S. THOMAE AQVINATIS
IN QVATVOR LIBROS ARISTOTELIS de Cœlo, & Mundo Commentaria,

Quæ, cum morte præuentus perficere non potuerit, abſoluit Petrus de Aluernia:

CVM DVPLICI TEXTVS TRANLATIONE, Antiqua videlicet, & IOANNIS ARGYROPILI noua, diligenter recognitis,

QVÆ OMNIA NVPER SVNT MAXIMA DILIGENTIA CASTIGATA.

Duo item Indices nunc additi ſunt, alter librorum, ac lectionum ſummas continens, alter Commentariorum ſcitu digna demonſtrans.



VENETIIS,
APVD HÆREDEM HIERONYMI SCOTI,
M D LXXV.

INDEX SVMMARVM LIBRORVM AC LECTIONVM, QVAE IN LIBRIS QVATVOR DE COELO ET MVNDO. ARISTOTELIS, HABENTVR.

SVMMA PROOEMII.

ICVT in artibus proceſſum quendã attẽdi ſm ordinẽ Rõnis practicæ oportet, qui in quatuor ex ordinate intentis ab artifice cõſiſteredr̃ ita in ſcietijs ſpeculatiuis partes ꝓportionaliter ſumendas eſſe, ex illo ordine dr̃, per quem totius naturalis Philoſophiæ partes, & ſubiectũ & ordo quã facile conſpici pñt. In Proœ.

SVMMA PRIMI LIBRI.

De vniuerſi oĩmoda perfectione, de ſuarum Partiũ Numero, Motibus ac Natura, deq; illius infinitate, tam ſecũdũ multitudinẽ, quam ſm magnitudinem, & de eius decretiõe tum aliorũ, tum propria agitur ſnia. 1

LEctio prima, Corporum & magnitudinũ contẽplatio ad Naturalem pertinet. 1

Lectio 2. Corporis naturalis definitio ponit ex qua vniuerſi perfectio concluditur. 1

Lectio 3. Tres motus localis ſpẽs numerantur ſm quas oĩa naturalia moueri dicunt. 3

Lectio 4. Circulare ſimplexque corpus dari ab vnoquoq; ſimplicium mobiliũ ea natura ſua diuerſum, quinq; rõnibus oñditur. 5

Lectio 5. Ex grauis ac leuis definitione corpus cœleſte neutrum eſſe concluditur. 9

Lectio 6. Corpus cœleſte quod nec generationi nec corruptioni neq; augmento, neq; alterationi ſubiectum, ſit probatur. 11

Lectio 7. Quintum corpus. ſ. cœleſte, nõ eſſe ſubiectum generationi ac corruptioni tribus ſignis oſtenditur, ex quibus nec ipſũ augeri vel minui poſſe deducitur. 13

Lectio 8. Motui circulari nullum oĩno contrariari motum probatur, ex quo quinque tantum ſimplicia corpora vniuerſum integrare clariſſime deducitur. 15

Lectio 9. Quod an ſit infinitum differẽdum ſit, & quod circulariter motum infinitum minime ſit probatur. 19

Lectio 10. Duæ afferũt rõnes, quod nõ cõtingit infinitũ eſſe, qđ circulariter moueat. 21

Lectio 11. Corpus, qđ circulariter mouetur, non eſſe infinitũ tribus aſtruitur rõnibꝰ. 22

Lectio 12. Corpus quod mouetur motu recto, ſiue a medio ad medium, quod neque poſſit eſſe infinitum, tum loci, cum grauitatis ratione concluditur. 24

Lectio 13. Quatuor cõibus rõnibus nullum phyſicũ corpus poſſe eſſe infinitũ aſſerit. 25

Lectio 14. Nullum naturale corpus infinitum eſſe ea ipſa actionis & paſſionis natura comprobatur. 30

Lectio 15. Non eſſe corpus infinitum ſicut vnum continuum, neq; ſicut diſtinctũ quatuor rationibus logicis ratiocinatur. 32

Lectio 16. Premiſſis quibuſdam duæ ad vnitatem Mundi aſtruendã rationes afferunt, tum quietis tum motus rõne firmatæ. 34

Lectio 17. Rõ ad idem affertur, ex qua naturaliũ corporũ determinata eſſe loca ad q̃ & a quib. mouenẽ nãliter, clariſſime cõſt. 36

Lectio 18. Illorum reprobans errores, qui ſimplicia & naturalia corpora ab exteriori principio moueri dicunt, ea ſuperioribꝰ & inferioribus corporibus circulariter motis vnitatem mundi pbat. 38

Lectio 19. An plures eſſe mundos contingat difficultatem mouet, & arguit ad partes. 40

Lectio. 20 Præmiſſa intentione triplicẽ cœli ſeu Mundi ſignificationem adducit, ea quo nullũ corpus ſiue ſimplex ſiue miſtũ extra hoc cœlum eſſe, vel eſſe poſſe deducitur. 45

Lectio 21. Extra cœlum non eſſe vllam earũ, quæ ſenſibilium menſuræ ſunt, locus videlicet & tempus, & cuius nam conditionis ea ſint quæ extra ipſum eſſe dicuntur. 44

Lectio 22. An Mundus ingenitus & incorruptibilis ſit ea aliorum ſentẽtijs tribus rationibus inquirẽdũ eſſe dicit, quorũ tres affert opiniones, primãq; earum reprobat. 47

Lectio 23. Duæ diluuntur opiniones de Mundi ortu ac fine. 48

Lectio 24. Quot nam modis ſumantur Genitum & Ingenitum, Corruptibile & In corruptibile, exponitur. 50

Lectio 25. Horum terminorum. ſ. Poſſibile & impoſſibile, acceptiones nonnullæ exprimuntur. 52

Lectio 26. Quibuſdam præmiſſis concludit quodcunq; ſempiternum eſſe ingenitum & incorruptibile. 54

Lectio 27. Ea quibuſdam præmiſſis concludit, nullum ſempiternum eſſe generabile vel corruptibile vel econtra. 56

Lectio 28 Quodcũq; generatum corruptibile eſſe, & omne ingenerabile incorruptibile manifeſtatur. 58

Lectio 29. Niſi gñabile, & corruptibile & his oppoſita ſe conſequantur, principia ſuppoſita ad hæc falſa eſſe oſtenduntur. 59

SVMMA SECVNDI LIBRI.

De cœli perpetuitate, & multiplicibus partibus eius, figura & motib. de ſtellarũ, nã motu, & ſono ordine & ſitu illorum ac figura: de terræ demum motu, quiete ac figura. 62

LEctio Prima, Quam ſupra de mundi ſempiternitate ſniam tulit repetit: Cœlum itẽ, curſus motum eſſe ſine, labore dicit ſempiternum eſſe ſimiliter commonſtratur: tres demũ huic opiniones contrarias deſtruit. 62

Lectio 2. Poſitionũ drĩę quæ ſint & quo animatis & inanimatis ac cœlo conueniãt ex aliorum ſententia declaratur. 65

Lectio 3. Differentię ſitus, & poſitionis quõ cœli partibus diuerſimode conueniant ex Piloſophi ſententia traditur. 68

Lect. 4. Quæſtionis determinatio, an vnum vel plures contingat eſſe in cœlo ſphæras circulariter motas, ad cuius manifeſtationem nonnullæ afferuntur rationes, conditiones ex quibus veritas dicitur. 71

Lectio 5. Ex eo quod figura ſphærica, ſicut & circulus prima figurarum eſt, talis eſſe figuræ ipſum cœlum tum ea aliorum, tum ex Ariſtotelis ſententia probatur. 74

Lectio 6. Ea eo quod cœlum continet omnia corpora, & eius motus menſura eſt omnium aliorum motuum, ei maxime cõuenire ſphæricam figuram concluditur. 76

Lectio 7. Difficultatis ſolutio, cur cœlum potius verſus vnam partem moueatur quã aliam, cum circulariter moueatur. 79

Lectio 8. Duæ adducuntur rationes ad motus cęli regularitatẽ & vniformitatẽ aſtruẽdã, altera naturæ circularis motus altera vero mobilis & mouẽtis rõnibus innitiẽ. 80

Lectio 9. Quõd cœli motus irregularis non ſit, duabus rationibus firmatur. 82

Lectio 10. Cuius naturæ ſint aſtra quærit & ſoluitur ꝙ non ſint de natura ignis, multaque ſcitu dignæ de hac re dubitationes mouentur, ſoluunturque. 84

Lectio 11. Quõd aſtra ſecundum motum circulorum, ſuper quos feruntur, moueantur ea comparatione ipſorum ad corpora, ſuper quæ mouentur probatur. 87

Lect. 12 Aſtra, cũ neq; regirationis & volutationis motu mouentur, ꝙ ſe moueri haud poſſint cõcludit, ſeu motu ꝓprij orbis. 89

Lectio 13. Cœlum proprio motu nequaquã moueri vnica ratione manifeſtum fit. 91

Lectio 14. Illorum affert rationes, qui aſtrorum motu ſonum effici ſentiebant: tuam; demum de hoc affert opinionem. 93

Lect. 15. Quidnam ad naturalem ſpectat, de ſtellarũ põne ſeu ordine cõtemplari, & qualis ſit ipſarum ordo, & quõ ſumendus. 96

Lectio 16. Stellas figuræ eſſe ſphæricæ probatur. 98

Lectio 17. Dubõnes duæ mouentur, altera q̃buſdã ſuppoſitis cur ſupiores ſpheræ plurimis motibus mouẽtur q̃ inferiores, altera de numero aſtrorum an ſit infinitus. 99

Lectio 18. Quæ nam ſupponenda ſint pro ſolutione propoſitarũ qõnu. ſ gradus nonnulli diuerſimode ſinẽ cõſequẽtiũ enarrant, ex quib. elicit difficultatis primæ intellectꝰ 102

Lectio. 19. Tres adducuntur rõnes ad ſecundæ dubitationis manifeſtationem. 105

Lec. 20. Quorũdã narraẽ opinio q̃ terræ vniuerſi mediũ vel locũ aſſignaſſe viſi ſunt. 106

Lectio. 21. Duæ adducuntur de terrę motu ac quiete ſententiæ de figura item ipſius terræ an ſphærica. an rotunda ſit inquirit. 108

Lectio 22. Illorum arguuntur rationes, vt inſufficiẽtes, ex quibus viſi ſunt quietis terræ veram aſſignaſſe cauſam. 110

Lectio 23. Tribus rõnibus, ea inferioribus corporibus ſ. de ſumptis, illorum reprobatur intellectus, qui ex ipſo aere terram ipſam quieſcere arbitrabantur 111

Lectio. 24. Alia, q̃ Emped. attribuitur quietis ac motus terræ rõ, ea ipſa cœli circungirratione accepta tribus diluit argumentis. 113

Lectio 25. Illorum reprobatur rõ, qui ex ſimilitudine cœli ad terram ex oĩ parte illã quieſcere conati ſunt demonſtrare. 114

Lectio 26. Rõnibus naturalibus, Aſtrologorũ inſuper ſigni vera terræ q̃etis ac motus cã, propriusq; illius locus aſſignatur. 116

Lectio 27. Terrã eſſe figuræ ſphæricæ probatur, contra cuius probationem tres inſtantiæ afferuntur, ac ſoluuntur. 119

Lectio 28. terram eſſe figuræ ſphæricæ rationibus Aſtrologicis oſtenditur. 120

SVMMA TERTII LIBRI.

Præmiſſo procemio, in quo dicẽda ꝓponunẽ antiquorũ de rerum naturalium Gñone & Corrup. enunciant ſniæ: de ijs demũ, quę tũ de cõpoſitis, tũ ſimplicibus corporibus ſcitu digna circa ipſorum gñnem dñe, narratio: mutuam denique elemẽtorum generationem affirmantes confutantur. 122

LEctio Prima, Continuantur dicẽdis in hoc libro ex præcedentibus. 122

Lectio 2. Illorum afferũtur opiniones & qui rerum generationem afferebant & tres iterum adducuntur eorum, qui rerum generationem corporibus attribuebant. 124

Lect. 3. Corpora ea ſuperficiebus gñari, vt Plato viſus eſt dicere, multipliciter improbaẽ & mathematicis & naturalibus rõnib. 125

Lectio 4. Quædam dictis adduntur rationibus, quibus corpus ſimiliter ea ſuperficieb. non componi firmiſſime probatur. 128

Lectio 5. Motum aliquem ſimplicibus cor-

• a   pori-

poribus conuenire, qui illi naturalis ſit, duplici ratione oſtenditur, Democriti item ac Leucippi concluditur opinio circa corporum naturales motus. 119

Lectio 6. Quatuor rationibus ac recte Philoſophantium dictis Platoni reijcitur ſententia, qua ante mundi ortum elementa inordinate moueri naturaliter affirmabat. 131

Lectio 7. Corpora naturaliter mota habere grauitatem et leuitatē docetur, quibus vti quibuſdā principijs mouenti naturaliter, ac itē motui naturali deſeruire inducitur. 133

Lectio 8. Non omnium eſſe generationem dicitur, quorumq; corporum generatio ſit praemittens, quid ſit ipſum elementum & quot ſint declarat: quod non demum infinita ſecundum aliquorum ſententiā ſint ſed finita, diffuſe oſtenditur. 135

Lect. 9. Elementa non vnum eſſe, ignem. ſ. vt quidam opinati ſunt probatur. 140

Lectio 10. Quae & qualia ſint elemēta & quo ea ſe inuicē generari contingat manifeſtat. 144

Lect. 11. Elemēta nō generari ea ſe inuicē p ſegregationem & ſm transfiguratonem, vt nonnulli exiſtimauere, oſtenditur. 145

Lectio 11. Eſſentiales elementorū driās, quibus ab inuice n diſtinguūtur, figuras eſſe dicentiū multipliciter concluditur error. 149

SVMMA QVARTI LIBRI.

De grauium & leuium tam ſecundum, quid, quam ſimpliciter Natura, differentijs & Accidentibus cum ex aliorum. tum ex Philoſophi ſententia diſſeritur. 154

LEctio Prima, propoſitum & eius ratione praemiſſa, grauium ac leuium naturam inquiris diſputatiue procedens; hinc motus illorum proprios ex proprijs locis venatur ſecundum aliorum ſententias. 154

Lectio 2. Praemittitur intentum, & declaratur propter quid in propriū eliquē locū gra uia ipſa & leuia moueantur, & a quo. 161

Lectio 3. De differentijs & accidentibus ipſorum grauium & leuium: ex quibus maniſeſtiſſime patet illorum natura, proprius motus, ac locus in toto vniuerſo. 166

INDEX REFERTISSIMVS EORVM OMNIVM, QVAE IN COMMENTARIIS S. THOMAE ET PETRI ALVERNATIS ADDITIONIBVS,

SVPER LIBROS DE COELO ET MVNDO ARISTOTELIS continetur, nunc primum in lucem aeditus.

De litera A

ACTIO perfectior eſt quā quis agit per Inſtrumentum coniunctum, quam per inſtrumentum ſeparatum, Pagina. 62

Actio, quae propter finem eſt, in duobus cōſiſtere dicitur. 130

Aer mouetur circulariter non naturaliter, neque per violentiam, ſed magis ac quodā modo ſuper naturam. Pagina. 9

Aethera mundi locum ſupremum antiqui cōuenientiſſime appellauere. Pagina. 15

Aeternitas ſeu ſeculum menſuram vel rei finem Ariſt. nominat, totam eius durationē ſeu tempus continens. 46

Aeternum ſimpliciter, quod finem totius coeli dicimus, & coeli & vniuerſi durationem omnem comprehendit. Pagina. 46

Aeternus ſuis diuinus & immortalis dr. 46

Aeternitas mūdi, quam conatur Philoſophus affirmare, fidei catholicae minime aduertetur, quae ipſum à Deo factum in temporis principio dicit. Pagina 65

Affirmatio & negatio differenter ſe habēt circa proprium & commune: nam proprij negatio imperfecte eſt, cōis autē perfecta. 52

Alexander, quō falſo opinabatur, accidentiū nullum ex ſenſibilibus ineſſe coeleſtibus corporibus. Pagina. 95

Alexandri poſitionem terrae animatione reprobat Ariſto. Pagina. 105

Aſtrologie Pythagoricorum an vera ſit. 62

Alteratio duplex eſt, quaedam paſſiua, quaedam perfectiua. Pagina. 14

Alteratio ad qualitates tertiae ſpeciei tantū terminatur. Pegina. 14

Alterationis ſubiectum non eſt, quod inaugmentabile eſt. Pagina. 13

Alterationis principium eſt ab eo quod incū ctis anterior pars dicitur. 67

Alterans aequale in magnitudine & virtute aequale corpus inaequali corpore alterat. 30

Anaximāder primo inueniſſe dicit in magnitudinibus ſtellarū rōnem, Pythagorici vero Planetarū ordinē deprehendiſſe dicūtur. 97

Anaximander ideo terrā quieſcere voluit qa vndiq; & ex omni parte ad ipſum coelū vniformitatem ac ſitus ſimilitudinē hēt. 115

Anaximenis, Anaxagorae, ac Democriti opinio de totius terrae quiete, ac motu. 112

Angulus acutus ac rectus quid ſit. In Proce.

Animam coeli ex mundi medio ad extremū coelū inceſſabilē ac ſempiternū incoepiſſe motum, quidā ſine rōne imaginari sūt. 64

Animae humeorae an melius ſit extra corpus quam in corpore eſſe. 69

Aiam hēre aliquid ſine ſenſu īpoſſibile eſt. 97

Aialibus proprium eſt ſeipſa mouere. 33

Animal aliquod infinitum eſſe non pōt. 33

Animalis duplex eſt medium, magnitudinis videlicet, & rei: cor. n. medium eſt rei, quo ſcilicet ipſum cōſeruatur, vmbilicus vero medium eſt magnitudinis. 108

Aiatorū aliqd principiū ſui motus determinatū eſt actiuū vel pars, ac paſſiuū, inaiatorum autē nullū eſt tale principiū vel ps determinata, a qua mot⁹ illorū incipiat. 67

Ante principium eſt profunditatis, dextrum latitudinis, ſurſum vero longitudinis. 67

Antiquorum placita quomodo a Philoſophis ſuſcipienda ſint. 48

Aqua per fluxum & refluxum maris circulariter mouetur. 7

Aquam & aerem eſſe oportet ſiquidem ignis ac terra ſiat. 24

Aquam & ignē ſm quē ſenſum dicit Simp. intellexiſſe Platonem ex aere non ſimul generari oportere. 15

Ariſt. non conſueuit principalē ſciētiae partē his aſſignare, quae per accidens aſſumūt. 1

Ariſtoteles, poſt demonſtrationes a ſe inductas, aliorū teſtimonijs & ſignis tanq probabilibus argumentis vti conſueuit. 7

Ariſtoteles, ante manifeſtationem veritatis, aliorum adducens, opiniones, veritatē omnem breuibus verbis aſſequitur. 54

Ariſtoteles & Platonis verba potius, quē ſenſum uppugnat. 45

Ariſtoteles quo nam ſenſu Antiquorum opiniones reprobet, vel accipiat 48

Artifex, qcūq; q̄tuor a ſuo ope ordinate intēdit ſecundum quadruplicem rationis practicae ordinem. In Proce.

Arcticus & Antarcticus polus qui dicantur & illorum ſitus. 73

Aſtrorum ſonum harmoniacum eſſe nonnulli dicunt. 24

Aſtrologi & Ariſtoteles quem nam ordinem planetis aſſignent. 100

Aſtrologorum apta quietis terrae in medio confirmatio. 116

Athlantem finxerunt poetae coelum ſuſtentantem tanquā ei deſcenſus deorſum natu rali, ſit ob attributam ei ſenſibiliū qualitatem, grauitatem videlicet. 64

Auerroem non bene intellexiſſe quomodo coeli virtus finita vel infinita ſit. 11

Auerroes falſo opinatus eſt ſtellas omnes eiuſdem eſſe naturae. 99

Augmentum fit per additionē alicuius contraſſis quod quidē prius diſsimile exiſtēs factū eſt ſimile, per reſolutionē in materiā propriā, quae depoſita prior forma formā corporis augmentandi aſſumpſit. 13

Augmentum quomodo non ſolum animalibus, plantis, ipſorumq; partibus tribuendū eſt, ſed etiam ipſis elementa. 13

Augmentabile corpus quomodo intelligatur ſecundum aliquid generationi & corruptioni ſubiectum. 13

B

BItumen ſpecies eſt terrae, ſicut flamma ignis. 6

Bonū & malum duo principia ſunt, ad quae oia reduxiſſe videntur, ſm numeri denarij perfectionē, Pythagorici ipſi. 68

C

CArcerē Iouis ſeu cuſtodiā ignis dicunt eſſe regionē ex Pythagoricis quidam. 109

Cauſa vniuerſalis, quam effectus minime adaequant, quomodo aſſimilat ſibi effectus.

Coelum tripliciter dicitur. 5

Coeli circulatio an ſit circa mediū mundi. 5

Coeli motus eſt ſecundum dextrum & ſiniſtrum, ante & retro. 6

Coelum & ſi ſup oia ſit, leuiſſimū haud ē. 9

Coeli corpus quomodo quidam exiſtimauerint eſſe generabile et corruptibile. 10

Coeli eſſe, cū nō ſit ſubiectū variationi ac tēpori, non eſt q̄tum q̄titate durationis, & p conſequēs nec finitū vel infinitū, ſed ē q̄tū ſm q̄titatē corporis exiſtēs, & ſic eſt finitū. 10

Coelum quō careat materia, quae eſt potētia ad eſſe, & materia q eſt potētie ad vbi. 11

Coeli materia alterius eſt rationis à materia inferiorum corporum. 11

Coelum an moueatur tm̄ motu locali. 12

Coelum ſiue mundum ſemper eſſe quō repugnet vel non repugnet fidei principijs. 12

Coelum non eſt ſubiectum alterationi. 14

Coelum ipſi Deo quomodo tribuatur. 13

Coeli reuolutio quomodo viginti quatuor horis perficitur. 24

Coelum, cum motu ſempiterno moueatur ab vno numero virtute infinita, vnum eſſe & non plures neceſſarium. 38

Coelū quō elementis numerari cōtingit. 40

Coelū dicitur corpus naturale, quod in extreme circūferētia totius vniuerſi eſt, in parte ſcilicet quae ſurſum eſt. 43

Coelum

Cœlum ſphęra ſuprema eſſe non ſolum dicitur, ſed totum corpus vltimæ circunferentiæ vniuerſi continuum. 43

Cœlum dicitur totum corpus. quod continetur ab extrema circunferentia. i. ſuprema ſphæra, ſicut conſueuimus mundũ vocare cœlum. 43

Cœlum tripliciter dicitur nõ æquinoce, ſed analogicè tũ vno modo ſuprema ſphæra, ſecundo aliæ ſphæræ cœleſtes, tertio, corporum vniuerſitas. 43

Cœlo contenta impoſſibilia & intranſmutabilia ſunt. 44

Cœlo contenta quæ nam dicantur. & quibus ſubſtantijs in cœlo eſſe conueniat. 44

Cœlum, & ſi inalterabile ac impaſſibile ſit, optimam tñ habere vitam ex ſe ſufficiẽtiſſimam, ei minime conuenire dicimus. 46

Cœlo aliquem cultum exhibere voluerunt antiqui. 64

Cœli motus finis eſt omnium aliorum motuum. 64

Cœlum qũo paſſibile vel ipaſſibile dicat̃. 64

Cœlum ſine vllo labore mouetur. 64

Cœli ſempiternitatem ſic fabulantur quidã falſo ex Homero Poeta, ꝙ Athlantẽ ſuis humeris illum ſuſtentare canunt. 64

Cœlum propter ſui motus velocitatem, in ſuo ſitu per aliquod breue tempus ſeruari põt, non autem per infinitũ tempus. 65

Cœlum in ſempiternũ manere, ob aiæ rõnalis quandã coactionẽ, quemadmodũ Plato voluit, impoſſibile eſt. 13

Cœlo, cum ſit perfectiſſimum, poſitiones omnes ſibi differentiæ conueniunt. 66

Cœlo duas tantum poſitionis differẽtias, dextrum videlicet & ſiniſtrum, Pythagoricos tribuiſſe mirabile eſt. 67

Cœlũ qũo ſit aiatum & quę eius anima. 68

Cœlum ſecundum animam ſuam appetẽs & intelligens eſt. 69

Cœlum an natura, & an ab anima ſua motũ eſſe, ſuſcipiendum ſit. 67

Cœlum animatum ponere, an melius ſit, quã inanimatum. 69

Cœlum cur elementum dicatur & quã. 123

Cœlum, ſi eſt aiatum, ſurſum & deorſum neceſſario hẽt, & eſt dextrũ & ſiniſtrum. 69

Cœli partes, cũ ſimiles ſint, quarũ vna non mouet̃ ante alterã, differentiæ aũt, in quibus ſunt, requirant partiũ diſſimilitudinẽ. & ꝙ vna pars illius ante aliã moueat̃, qũo ei huiuſmodi poſitiones tribuantur. 69

Cœli longitudo ea eſt diſtãtia, quæ inter polos ipſius arctici ad antarcticũ eſt. 70

Cœli longitudinem ac latitudinem diuerſimode aſſignant Ariſt. & Aſtrologi. 70

Cœli oriens & occidens qũo ſumantur. 70

Cœlũ qũo quã maxime diſtet a nobis. 70

Cœlum, ſi corpus quoddã diuinũ eſt, neceſſe eſt motum eius eſſe ſempiternum. 72

Cœlũ ſtudioſe factum a natura figuræ ſphęricæ eſt. 91.92

Cœleſtis corporis motus actiuum principiũ intellectualis ſubſtantia quædã eſt, paſſiuũ vero inclinatio ad proprium motum. 4

Cœleſtia corpora motu diurno circa mundi centrum moueri dicunt̃, qui eſt motus ſupremæ ſphæræ reuoluentis totum cœlũ. 5

Cœleſte corpus, ſi qua ex ipſo dimoueatur pars, non mouebitur, neq; ſurſum neque deorſum. 9

Cœleſtibus corporibus nil violentũ, vel præter naturam eſt. 35

Cœleſtia corpora an diſtincta ſint. 23

Cœleſtibus corporibus tres ineſſe ſenſus aſſeruit ſimplicius. 93.93

Cœleſtia corpora vim imaginatiuam neceſſario habeant. 93

Cœleſtia corpora magnum facere ſonum ſenſere Pytagorici, & illum harmoniacum eſſe dicebant. 94

Cœleſtium corporum ſonum cur non audiamus, ſi ſit magnus. 94

Cœleſtium corporum, ſi quis ſonus eſſet, intolerabilis profecto fortitudo violentiæ illius foret, quam inferioribus corporibus ad corruptionem inferret. 94

Cœleſtium corporum ſoni, ſi qui ſunt, nõ corruptiui, ſed viuificatiui ſunt. 94

Cœleſtibus corporibus ſenſibiliã accidentia neceſſario inſunt, tametſi Alexãder huius contrarium ſenſit. 95

Cœleſtibus corporibus quomodo aliqd violentum ineſt. 95

Circulus vel linea circularis pfecta eſt. 7

Circuli a longe apparentes videntur per modum lineæ rectæ. 121

Circularis motus an ſit ſimplex. 4

Circularis motus eſt qui eſt circa medium mundi. 4

Circularis motus conuenit corpori habenti complementum ſuæ ſpeciei, rectus autem conuenit corporibus incompletis. 6

Circulariter moueri elementis quomodo cõueniat ſecundum quendam ordinem participationis primi motus. 4

Circulare, & rectum quomodo contraria nõ ſunt. 5

Circularis motus primus eſt inter locales. 7

Circulari motui non eſt aliquis contrarius localium motuum. 13

Circulari motui motum aliquem contrariũ tribus intelligitur modis. 15

Circularis motus minimũ de diuerſitate habet, plurimũ vero de vniformitate. 18

Claudi cur quidam naſcantur. 72

Clepſydræ vaſis modus ſeu intellectus. 123

Colorem diuidi per album & nigrum duob' modis accipitur. 126

Columnæ Herculis vbi nam ſint. 122

Comparatiuum omne an ſuum ſupponat poſitiuum. 126

Comparatiuum in his, quæ abſolute dicuntur, ſupponit poſitiuum, in his autem, quę quandoq; abſolute, quandoq; in reſpectu dicuntur. non ſemper comparatiuum ſupponit poſitiuum. 126

Compoſita quomodo prius vel poſterius cõſiderentur. 1

Concauum quid dicatur. 15

Concauum & Gibboſum non ſolum ad inuicem habent oppoſitionem, ſed ad rectũ. 15

Concluſio, cum ẽm formam debitam ex præmiſſis infertur, neceſſe eſt, vel cõcluſionẽ concedere, vel præmiſſas negare. 36

Continuum oẽ diuiſibile eſt, & e contra. 3

Continuum definitur, cuius partes copulantur ad vnum terminum cõem, & quod diuiſibile eſt in ſemper diuiſibilia. 10

Continuum definitur quandoque a Philoſopho definitione formali, quandoque autẽ definitione materiali: primo modo definitur in Prædicamentis, ſecundo modo in principio huius. 2

Contradictionis cõditio neceſſaria. 13

ex Contrario ſit aliquid, ſicut ex non permanẽte, ex ſubiecto vero ſicut ex pmanẽte. 11

Contrariorum continui ſunt motus. 21

Contrario in contrariũ eſſe non eſt propria contrarietas, quæ exigitur ad motus locales, qui fiunt ſecundũ lineam rectam. 36

Contraria, infinita non eſſe, dupliciter oſtendi poteſt. 24

Contrariorum medium non neceſſario vnũ eſſe oportet. 19

Contrarijs, ex quibus aliqua fiunt, cum prius non eſſent eiſdem corrumpuntur. 62

Contraria differunt ſpecie. 61

Contrariorum ſi vnum eſt in natura, & alterum eſſe neceſſe eſt 73.74

Contrarietas quæ nam ad generationem & corruptionem requiratur. 13

Contrarietas aliqua eſt in omni genere quo modo intelligatur. 14

Contrarietatem attendi oportet ſecundum eandem diſtantiam. 18

Cor eſt medium animalis, quo animal cõſeruatur. 107

Corpus de genere ſubſtantiæ ad naturalem conſiderare maxime ſpectat, quod eſt ſubiectũ motus: corpus vero de genere quantitatis, ad Geometram. 19

Corpus eſt quod eſt diuiſibile omniquaque idest ſecundum omnem dimenſionem. 2

Corpus inter omnes magnitudines pfectiſſima eſt. 2

Corporis non eſt tranſitus in aliud genus magnitudinis, quemadmodũ ex linea ſic ſuperficies, ex quibus ſit corpus. 2

Corpus quodlibet particulare quomodo perfectum imperfectum ſit. 2

Corpora naturalia omnia mouentur ſecundum naturam ſuam, ſecundum locum per ſe, cæteræ vero magnitudines ea illis adiũctæ per accidens mouentur. 4

Corporum quædam ſimplicia, quædam cõpoſita ſunt. 5

Corpus ſimplex eſt, quod habet in ſe principium alicuius naturalis motus, vt terra & ignis & horum ſpecies. 5

Corpus aliquod ſimplex eſſe in natura neceſſariũ eſt, quod moueatur circulariter. 5.6

Corpora diuerſa vno motu moueri, ita, ꝙ vnum alterius motu per violentiam moueatur, poſſibile eſt, non tamen naturaliter. non enim contingit corpus vnum, alterius motu naturaliter moueri. 6

Corporis compoſiti motus non ſequit̃ quaſcunque ſimplicium corporum, ex quibus componitur qualitates, ſed grauitatem ac leuitatem. 6

Corpori ingenerabili & incorruptibili & in loco proprio naturaliter exiſtenti debetur motus, qui eſt corporis in ſuo loco exiſtentis, cæteris autem corporibus debetur extra proprium locum, qui vbique complementum ſuæ ſpeciei eſt. 6

Corpus, quod mouetur motu recto, caret cõplemento ſuæ ſpeciei, quod eſt in conſecutione finis, qui eſt locus conueniens & conſeruans. 6

Corpori cui conuenit aliquis motus ſecundum naturam, non neceſſe eſt conueniat ei aliquis motus præter naturam. 7

Corpora cõtinentia in vniuerſo ſe habẽt ad corpora contenta ſicut forma ad materiã & actus ad potentiam. 7

Corpus quintum eſt ingenerabile, & incorruptibile, & inaugmentabile. 11

Corpori cœleſti nihil eſt contrarium. 11

Corporis finiti finita eſt virtus, non autẽ infinita. 11

Corpori naturali cuilibet conuenit materia & priuatio. 11

Corpus cœleſte finitam habere virtutem, quomodo intelligatur. 12

Corpori cœleſti non ineſt priuatio alicuius formæ, ſed alicuius vbi 12

Corpora inferiora ſuſceptibilia ſunt diuerſarum figuratum, ſed corpus cœli non eſt figurabile aliqua alia figura. 12

Corpus circulariter latum non eſt infinitum & e contra. 20

Corpus quod mouetur motu recto impoſſibile eſt eſſe infinitum. 24

Corpus diſſimilium partium impoſſibile eſt eſſe infinitum. 28

Corpora quibus debetur aliquis locus, ſenſibilia ſunt. 31.32

Corpus aliquod ſenſibile aut intelligibile extra cœlum eſſe eſt impoſſibile. 32
Corpora oia mouentur & quieſcũt tam ſm naturam, quam etiam ſm violentiam. 35
Corpora vbi ſecundum naturam manent, feruntur, & econuerſo. 35
Corpus aliquod præter naturam extra cœlum eſſe eſt abſurdum. 44
Corpora inanimata nullum habere ſui motus principium, quũ intelligatur. 66
Corporibus inanimatis quomodo aſſignentur omnes poſitionis differentiæ. 67
Corpora cœleſtia, cũ ſint ſimplicia, ſenſum habere aliquem eſt inconueniens. 92
Corpus habens animam ſenſitiuam, organorum diuerſitatem neceſſario exigit. 93
Corpus optimæ diſpoſitionis eſt, quod non eget aliqua exercitatione ad bonam habitudinem aſſequendam. 102
Corporum gradus tres ſunt, diuerſimode finem conſequentium. 91
Corpora ex ſuperficiebus cõponi abſurdum eſt apud omnes Mathem. ac Naturales. 154
Corpus ſenſibile non poteſt cõponi ex rebus non habentibus grauitatem. 126
Corpus ex ſuperficiebus cõpoſitum, nec eſt elementum, nec ex elementi. 159
Corruptio quælibet fit a contrario actiuo, & terminatur in contrarium. 11
Corruptioni quodcũq; ſubiectũ intelligitur, cui conuenit materia priuationi ſubiecta. 11
Corruptibile omne corrumpitur exiſtente aliquo ſubiecto. 11
Corruptibile & incorruptibile tribus ſumitur modis. 51
Corruptibile tm̃ ſm potentiã ſumitur, genitum vero ſm actum & potentiam. Sm quæ diuerſam diſtinctionem ſortiuntur, & ſecundum modoſque diuerſos diuiduntur. 51
Corruptibile aliquid eſſe, & quandoque non corrumpi eſt impoſſibile. 67
Credere aliquid diuinum & immortale non ſolum in diuinis, & omnino ſeparatis ſubſtãtijs, ſed in cœleſtibus corporibus ex antiquorum ſermonibus debemus. 63
Cultum aliquem Deis exhibentes ternario numero ſuis in ſacrificijs vtebantur. 3

D

Democritus nonnullas deſtruit Mathematicas ſuppoſitiones. 20
Democritus ita corrumpi mundũ quandoq; ait, quod nunquam reparabitur. 48
Democritus quomodo inſufficienter putauit principia ſemper moueri in vacuo & ſpatio infinito. 130
Delectatur anima in aliqua ſpecie ſenſibilium, in qua aliud aial non delectatur & cur nam hoc accidat aptiſſimam habes rationem. 95
Deo quomodo quidam ternarium numerũ tribuebant. 8
Deus, licet non per aliquid ſuperadditum, ſed per ſuum eſſe agat, agit tamen per intellectum & voluntatem. 12
Deus, quãquam non recreauerit mundũ ab æterno, eius tñ bonitas non fuit ocioſa. 13
Deus cur voluit tempus, & ea quæ ſunt in tẽpore, non eſſe ſemper. 13
Deum vnũ ſiue plures aſſerentes, in cœlo habitare dicũt, vt in loco ſibi conuenienti. 14
Deus & natura nihil fruſtra faciunt. 18
Deus nullo modo mouetur. 47
Deus cur nõ ꝓduxerit mũdũ ab æterno. 62
Deus eſſe rebus ipſis cõtcau, quatũ corruptionẽ recipiens ad generationẽ vsui aliorũ. 63
Deis ipſis cœlum, & locum ſurſum attribuebant antiqui. 64
Deus curam, & prouidentiam habet horum inferiorum, non generalem, ſed ſpecialem omnia cuncta prævidens. 96
Deus & non homo optimum eſt in vniuerſo, qui nulla ad adipiſcendum proprium bonum indiget actione. 130
Deorſum motus quid ſit. 5
Deorſum & ſurſum quomodo ſumantur ab Ariſtotele & Platone diuerſimode. 8
Deorſum ac ſurſum neceſſe eſt quod locus iſter medius determinatus ſit. 24
Deorſum terræ infinitum eſſe dupliciter intelligitur. 123
Dextrum & ſiniſtrum, quia partes vniuerſi principales nequaquam ſunt, ſed potius animalis differentiæ, niſi ponãtur in cœlo, ſimplices motus minime diſtinguunt. 5
Dextrum & ſiniſtrum, ante & retro per comparationem ad nos in inanimatis dicuntur tribus modis. 133
Dextrum & ſiniſtrum, quæ ipſi cœlo a Pythagoricis attribuũtur, quanquam principales videantur põnis differẽtię, nihilominus, & exterę non minus principales ſunt. 68
Dextra ac ſiniſtra pars aialiũ & virtutes horum differunt & figuris conueniunt. 68
Dextra pars fortior eſt quam ſiniſtra, licet ſit eiuſdem figuræ. 68
Dextrum cœli eſt oriens, vnde incipit motus. 68
Dextrum eſt principium latitudinis in animali, anterius autem profunditatis, ſurſum vero longitudinis. 66
Dimẽſiones quod tres ſint quomodo ad Mathematicũ vel Naturalem diuerſimode conſiderare ſpectat. 4
Diſpoſitio & habitus non ſunt ſine tranſmutatione, quæ ſecundum paſſionem fit. 13
Diſtantia quæcunq; per lineam rectam menſuratur. 16
Diſtantia maxima quæ in rõne contrarietatis aſſumitur, quomodo in omni magnitudinis ſpecie, quæ ad motum exigitur, accipiẽda ſit. 16
Diſtãtiam infinitam eſſe neceſſe eſt, quæ per lineam rectam menſuratur, extra quam nõ eſt ſumere aliquam aliam lineam maiorem, quę vtranque linearum primarum tãgat. 20
Diuinum eſt intranſmutabile, primũ, & ſummũ. intranſmutabile. i. non ſubiectũ motui. & primum. i. non ſubiectũ ipſi: & ſummum, id eſt quaſi non contentum in loco. 46
Diuiſibile, ineſſe nõ põt rei indiuiſibili. 123
Diuturnitatis ac longioris ætatis exiſtentis maior ac longior eius deprehenditur tranſmutatio. 14
Dogmatũ duo gña apud antiquos erant. 42
Duos ambos dicimus, Tres autem omnes. 3

E

Eclypſis ſolaris ac lunaris diſſimilitudo ac natura. 91
Ecclypſes lunares, ac ſolares propter quid contingant. 100. 101
Ecclypſes lunares cur plures contingãt, quã ſolares. 91
Effectus vnius vnã neceſſario rationem habere neceſſarium eſt. 160
Elementis attribuitur motus localis nõ ſm ſuas ſenſibiles qualitates, ſed ſecundum grauitatem, & leuitatem. 6
Elementorum in leuitate & grauitate adinuicem comparatio. 6
Elementorum motus ſecundum conditionẽ vniuerſi diiudicandi ſunt. 6
Elementis quõ conueniat circulariter moueri ſecundum quandam primi corporis participationem. 7
Elementa media, vt aer & aqua, grauida & leuia adinuicem ſunt. 9
Elementorum partes apud quoſdam corruptibiles ſunt, ipſa vero ex toto incorruptibilia, quæ nunquam extra propriũ locũ eſſe poſſunt. 14
Elementorum quodlibet ſm quod habet naturam ad motum aliquem dicitur. 36
Elementa ſunt eiuſdem naturæ in quocunq; mundo poni ſingantur. 80
Elemẽta corporalia quo tãtũ tria ſint 39. 40
Elementa media, id eſt aquam & aerem, eſſe oportet, ſi ignis & terra ſint. 73
Elementa, antequam mundus eſſet, quomodo inordinate mouerentur. 131
Elementorum figuræ quæ nam ſint ſecundũ Platonem. 150
Elementa ac ſimplicia corpora ex figuris diuerſis componi eſt impoſſibile. 106
Elemẽta, ſi ex figuris componi contingat, vacuum erit in natura. 156
Elementa figurantur ſecundum continentis corporis figuram. 150
Elementi corpus propriam habere figuram eſt impoſſibile. 154
Elementa propter motũ figurari nequaquã neceſſarium eſt. 154
Elementis propter alterationes, operationes virtutes, figuras tribuere non eſt neceſſarium. 152
Elicha linea quid ſit. 4
Empedoclis poſitio de mundi ortu & interitu per litem & amicitiam. 52
Empe. terriam quieſcere putauit ex motus cœli velocitate. 113
Emped. poſitio de rerũ principijs & vniuerſi conſtitutione. 114
Emped. in prima rerum conſtitutione amicitiam conſulto omiſiſſe videtur. 132
Ens actu uel eſt actus, vel habens actũ. 12
Ens quodlibet ꝓp ſuam operationẽ eſt. 62
Entia omnia graduantur ſecundum diuerſos perfectionales gradus per deriuationẽ ab vno perfectiſſimo. 46
Entia, quæ extra cœlũ ſunt, ſiue corpora ipſa cœleſtia, ſiue ſubſtantiæ ſeparatæ ſint. inalterabilia & impaſſibilia de neceſſitate ſũt indeficientisq; vitæ, atq; ſempiternæ. 45
Epiciclis & eccentricis aiunt moueri corpora cœleſtia nonnulli ex Platonicis. 45
Eſſe rei ſm ſe conſideratum quantũ non eſt, ſed ex accidente quantum eſſe poteſt. 12
Eſſendi virtus, nedum ad potentiã paſſiuam ſpectat, ſed magis pertinet ad potentiam formæ. 52
Eudoxi ſñia de Planetarum motibus. 100
Excellentia, ſecundum quam ſumitur rei virtus, aut ex re, aut ex ipſa virtute eius determinari contingit. 101
Expoſitio textus 61. Tertij libri de Anima ex qua quædam in dictis Ariſtotelis apparens contradictio ſoluitur. 52. 53

F

Fabula Athlantis, qui humeris cœlos ſuſtẽtaſſe a Poetis fingitur. 65
Fabulæ Ixionis. 65
Falſum aliquid eſſe, quod tamen contingit eſſe verum, ſuſcipimus. 40
Falſum ſimpliciter, i. abſolute, & impoſſibile, idem non ſunt. 55
Falſitatis excluſione veritas cõprobatur. 82
Ferrum cur moueatur deorſum. 5
Figura quid nam ſit. 23
Figuram habens infinitum minime eſt. 23
Figuras diuerſas quomodo diuerſis Plato attribuebat. 139
Figuram qui nam ſit replere locum, & quænam ſuperficialium locum repleant. 149
Figuræ nihil eſt contrarium. 149
Figura angularis quandã habet fractionem nõ per totum, ſed in angulis, figura vero circularis per totum habet fractionem. 16
Finita pars non poteſt eſſe infinita. 20
Flãma ſimplicibus corporibus enumeratur nam ſpecies ignis eſt quemadmodum Bitumen

mmen ipſius terræ. 5
Formæ vniuerſales totam materiæ potentialitatem replent, non autem formæ particulares. 11
Formæ ſenſibiliũ alia eſt conſideratio prout eſt ſine materia alia prout cũ materia. 40
Formæ naturales an ſine materiæ inſpectione intelligi valeant. 40
Forma actus primi, operatio vero actus ſecũdi rationem habet. 72.74
Frigidi eſt cõprimere, calidi ſit dilatare. 163.
Fruſtra id dr̃ eſſe, qđ ſuo fruſtratur vſu. 18.
Fruſtra nihil eſt in rerum natura. 18
Fruſtra ad hoc quod aliquid non ſit magis oportet quærere propter quid ſit, quã propter quid non ſit. 93

G

Generis cuiſlibet eſt aliqua cõtrarietas differentiarum, non autem ſpecierum. 16
Generari quæ poſſunt non ſemper generantur. 61
Generatio importat gñationis inceptioné ſicut quoddam commune, & determinatũ modum eſſendi per tranſmutationem Secũdum quæ, duo modi quidam ingeniti diſtinguuntur. 91
Generationem & corruptionem oportet eſſe, ſi ſunt elementa. 81
Generationis & corruptionis quisnam motus in cœlo ſit cauſa. 97
Generationem negauerunt Philoſophorum apparenter nonnulli Parmedinem ac Meliſſum ſequenter. 125
Generatio quoddam eſſentialius eſt entibus quam non entibus. 152
Generabile ſit ex contrario, & ex ſubiecto quodam ſine materia. 11
Generabilium & corruptibilium quomodo ſit vel non ſit ſcientia. 124
Generatum tale eſſe oportet, quale eſſet ſi generaretur. 128
Genitum tribus ſumitur modis. 51
Genitum, q̃quã dicaĩ ſm oppóné ad ingenitũ, acceptiones tñ vtriſq; diuerſæ ſunt. 51
Genitum eſſe ſempiternum eſt impo e. 57
Genitum omne corruptibile eſt, & econtra corruptibile omne genitũ eſt; ſe inuicem.n. conſequuntur. 58
Genitum non corrumpi, vel ingenitum corrumpi aſſerentibus idem ſimul eſſe & non eſſe aſſentire coguntur. 60
Geometra & Naturalis diuerſimode corpora & magnitudines ſpeculantur. 2
Gibboſum & concauum quam adinuicé oppoſitionem habeant, & quid ſint. 16
Giratio cœli an motus grauium vel leuium ſit cauſa. 114
Graduantur entia ſm deriuationé ab eo, qđ eſt perfectiſſimũ in vnoquoq; genere. 46
Gradus quinq; rerum diuerſimode finem aſſequentium. 103
Græcia verſus occidentem eſt. 71
Grauium & leuium motus principium quod nam ſit. 5
Grauia corpora plura ad localem motum vt vnum comparari contingit. 5
Graue eſt quod natũ eſt ferri ad medium. 8
Graue & leue corpus infinita eſſe nõ põt. 24
Grauia, cũ formam adepta ſunt, ab intrinſeco mouentur. 38
Grauia non mouentur aliquo modo per violentiam. 39
Graue aut leue corpus aliquod eſſe extra extremam ſphæram eſt impoſſibile. 44
Grauium ac leuiũ diſtinctio ex motu cœli nõ eſt, ſed illam cœlum ipſum ſupponit. 114
Grauia non mouétur ad centrum terræ, quatenus centrum terræ eſt, ſed quaſi ad mediũ vniuerſi. 117
Grauius minus graue propellere, ſumitur duobus modis. 110
Grauia corpora ad terram feruntur ad ſimiles angulos ſecundum rectos angulos quos facit linea recta, non autem ſecundũ lineas æquidiſtantes. 120
Grauis ac leuis, ſi quod vnũ materiale principiũ fuerit cauſa, grauia ſimpliciter vel ſimpliciter leua nihil erit. 161
Graue ac leue grauiora ac leuiora eſſe poſſũt non autem e contra ſemper grauius.ſ.vel leuius quod graue aut leue ſit. 146
Graue omne molle, aut durum de neceſſitate eſt. 518
Graue cõponi ea duobus vel tribus, quorum nullum ſit graue, eſt impoſſibile. 118. 119
Grauia & leuia dicuntur dupliciter, vno mõ ſimpliciter, alio modo in reſpectu. 153
Graue vel leue ſic determinauerunt antiqui, quod.ſ. pluribus figuris vel paucioribus conſtat: quæ poſitio multipliciter falſa eſſe comprobatur. 162.162
Graue & leue magnitudine & paruitate determinari fictitium eſt. 161.162
Grauiſſimum eſt, quod omnibus, quæ deorſum feruntur ſubſtat. 9
Grauitatem vel leuitaté infinitã eſſe neceſſarium eſt, ſi ſit corpus graue vel leue infinitum. 24
Grauitatem æqualem eſſe corporis finiti ab ſurdum eſt. 25
Grauitates magnitudinibus commenſuratæ ſunt in ſimilium partium corporibus 25
Grauitas tanta, ſi tm̃ in hoc tpe moueat, neceſſe eſt tm̃ & adhuc moueat per tm̃ magnitudinem ſpatij in minori tempore. 45
Grauitas media, ſi mouet in tanto tpe duplũ grauitatis mouet in medietate tẽporis. 26
Grauitas, ſi ſit infinitæ, ſequetur qđ aliquis ſm eam moueatur & nõ moueatur. 26
Grauitatem & leuitatem hr̃e oportet ea corpora, quæ motu recto mouentur, quidam ſi non haberent, minime mouerentur. 131
Grauitatis & leuitatis cauſam inducentes in diuiſibilia & ſolida corpora quæ vt principia in compoſitionem illorum veniunt, melius ac certius dixerunt, quã hi qui huius rõnem ex diuerſis aſſignabant figuris. 158

H

Habitationum & locorum ſeu ciuitatum in vniuerſo ſecundum ſitus, determinata diſtinctio. 71
Habitus & diſpoſitio, licet ad genus qualitatis pertineant, non tamen ſine tráſmutatione illa cauſantur, quæ ſũt ſm paſſiones. 14
Harmonia ſonorum ea quibus ſiat. 94
Herculis columnæ vbi nam ſint, & de ſitu & origine earum. 122
Honorabiliſsimo honorabiliſsimum locum aſsignare oportet. 107
Humana virtus ſecundum vltimum in quod poteſt homo menſuratur. 53
Humerus dexter fortior eſt ad motum, quã ſiniſter. 67

I

Iamblici ſñia de Lunæ obſcuritate, ſeu macula in ea apparente. 93
Iamblici ſentẽtia de ſubiecto huius libri. 8
Ignis an ſit corpus circulariter motum, ſicut ea iſtimauit Plato. vel p̃p̃ illius lucé vel qdcuuq; aliud ex elementis conflatum. 7
Ignem eſſe, ſi terra eſt, neceſſarium eſt. 129
Ignis terra ipſa honorabilior eſt. 70
Ignem in medio mũdi, cur ponebant, Pythagorici. 107
Ignis regionem carcerem Iouis Pythagorici dicunt. 107
Ignis gleba, qũo, ſi ponatur in centro, poterit moueri ad concauum orbis Lunæ. 116
Ignem pyramidalis eſſe figuræ, quomodo intellexerit Plato. 149
Igné Pyramide, ſeu ſphæra figurari, propter motum neceſſarium non eſt. 151
Ignem non propter angulum calefacere, at propter illius acuitaté, vt exiſtimauit Proclus, non eſt verum aliquo modo. 151
Ignis, ſi ob angulos calefacit, ſequitur mathematica corpora calefacere. 151
Ignem figurare, p̃pter diuidere, & ſegregare, ridiculum eſt. 152
Igni eſſentialius eſt congregare, quam diſgregare. 152
Ignem figurari propter virtutem calefaciendi non oportet. 152
Ignis leuitatem ea multo vacuo eſſe, eſt inconueniens. 157
Immortalitas Dei, an operationem quoquo modo nominet. 72
Impoſsibile dr̃ duob' modis eſſe vel fieri. 51
Impoſsibile alicui, quomodo ſumendum. & ſecundum quam menſuram. 54
Impoſsibile ac falſum idem nequaq̃ ſunt. 54
In animatis corporibus quo nam modo poſitionis differentiæ, dextrũ ſ. & ſiniſtrum, ante & retro, cæteræque conueniant. 67
Inanimata corpora quomodo patiantur a ſonis. 94
Inclinatio naturalis in nullo fruſtra eſſe poteſt. 24
Incorruptibile tribus ſumitur modis. 51
Indiuidua plura eſſe contingit in illis naturis tantum, quarum formam in ſenſibili ac ſignata materia eſſe habet. 41
Indiuidua quæ apud nos ſunt imperfectiſsima ſunt. 47
Indiuidua plura, vel vnum in vna ſpecie eſſe, quando nam contingat. 98
Indiuiſibilia corpora ab antiquis poſita, quo non infinita, ſed determinata figuris diuerſis, vnam naturam habere oportet. 11
Inferioribus corporibus quod inhæret ea cæleſti, & ſuperioris corporis impreſsione violentum non eſt. 7
Infinitum ad quantitatem pertinet. 11
Infinitum accipitur tribus modis. 19
Infiniti conſideratio in Naturali Scientia neceſſaria eſt. 18
Infinitam lineam tempore finito tráſiri a linea finita, impoſsibile eſt. 23
Infinitam lineam moueri iuxta finitã quieſcentem, nihil prohibet. 22
Infinitum mouetur p̃ finitũ tpe infinito. 23
Infinitum eſt, cuius quantitatem accipientibus, ſemper eſt aliquid extra accipere. 25
Infiniti corp̃is diſsimiliũ partiũ exñtis, partes infinitas eſſe, non eſt inconueniens. 58
Infinitum, cum aliquid dicit, accipitur infinitum ſecundum illius proportionem. 29
Infinitum corpus, quod ſimilium partiũ ſit, minime reperitur. 35
Infiniti conſideratio alia in libris Phyſicorũ, alia in hoc libro eſt. 25
Infinitum corpus nequaquam mouetur, nec circulariter, nec motu recto. 30
Infinitum corpus virtutem actiuã aut paſsiuã hr̃e, vel agere aut pati impoſſibile eſt. 30
Infinitum a nullo finito ſecundum quodcunque tempus moueri poteſt. 30
Infinitum corpus nõ mouet corpus finitum in aliquo tempore. 31
Infinitũ in infinitum nequaq̃ mouere põt. 31
Infinitũ corp' extra cœlũ eſſe eſt abſurdũ. 32
Infinitũ corpus, ſi moueatur, oportet potentiam & virtutem eſſe aliquam ipſum mouentem, & econuerſo. 32
Infinita duo corpora eſſe eſt impoſsibile. 34
Infinitum, ſi ſe ipſum moueret, vtiq; animatum eſſet. 31
Infinitũ non continuũ, ſed diſtinctũ p̃ interpoſitioné vacui eſſe, nõ eſt impoſsibile 31
Infinitum eſt, cuius non eſt plus, id eſt, quo non

non poteſt maius accipi cui non obſtat id, quod Philoſophus in 3. Phyſico. dixit, vide, licet, infinitum eſſe, extra quod ſemper eſt aliquid accipere. 60
Infiniti ac tẽporis eadem diſpoſitio eſt. 60
Ingenitum tribus dicitur modis, vno modo, quod non generetum eſt, nec aptum natum eſt generari, alio modo, quod nõdum eſt generatum, tertio modo, quod impoſſibile eſt generari. 51
Ingenitum & incorruptibile neceſſario ſempiterna ſunt. 58
Ingenitum & incorruptibile ſeinuicem conſequuntur & conuertuntur. 58
Ingenitum non poteſt eſſe e ceſu. 61
Iogenerabile eut incorruptibile corpus animam hebere ſine ſenſu en intulerit Ariſtoteles & quomodo. 93
Inſtentis ad tempus cur nõ ſit proportio. 25
Inſtrumentis ac principalis agentis diuerſus eſt agendi modus. 105
Io. Grammaticus quomodo cœleſte corpus corruptibile, ac generebile intellexit. 61
Iudicare volentes de veritate inimicus eorũ non eſſe oportet, de quorum dictis indicare debent, ſed ſint diſquiſitores veritatis partis vtriuſque neceſſe eſt. 47
Iuppiter 12. annis circulum ſuum peragit. 96
Ixionis fabula. 65

L

Latio prime, cum vna ſit, ſm eam mouentur plura cœleſtium corporom. 145
Leucippus, Democrit⁹, ſicut & Plato, duo circa corpore ante mundum exiſtẽtia poſuiſſe videntur. 132
Leue eſt, quod netum eſt moueri à medio. 8
Leue cum moueri incipit, in medio eſſe neceſſe eſt. 40
Leue aut graue corpus reperiri extrá extremem ſphæram eſt impoſſibile. 44
Leuiora ſunt quandoque, quæ maiuris, quantitatis ſunt. 158
Leuiſsimum eſt, quod ſupereminet omnib⁹, quæ ſurſum feruntur. 8
Leuitatis cauſa quid ſit. 159
Lineam alteri lineę coniungit, duobus intelligi modis poteſt. 18
Linee elicha quid ſit, & de eius origine ac nature. 6
Linea recte nullam hebet fractionem. 16
Linea vna recta tãtum deſcribitur inter duo puncta, at per infinita deſcribi poſſunt. 16
Linea recte menſura conueniens eſt cuiuſcũque diſtentiæ. 16
Lineem infinitam pertranſiri tempore finito a linea finita eſt impoſsibile. 52
Lineam, cui eſt aliquis finis, impoſsibile eſt eſſe infinitam. 23
Loca tantum tria ſunt corporum neturalium. 40
Loca, in quæ feruntur grauia, & leuia contraria, ac finita ſunt. 24
Locus medius determinatus eſt. 52
Locus, ſi aliquis eſt, ad quem aliquid mouetur, vel quieſcit præter naturã, eſſe alium oportet ſm naturam, ad quem. ſ. mouetur ſtel quieſcit aliquid naturalitet. 34
Locus, in quo aliquid mouetur. & in quẽ fertur, determinatus & nõ infinitus eſt, ac ſpecie inter ſe hi loci differunt. 26
Locus eſt ſuperficies corporis continẽtis. 40
Locus alicui cõueniẽs pter naturã, alicui ſm naturam conuenire neceſſarium eſt. 44
Locum aliquem extra centrum reperiri non contingit. 45
Locum ſurſum ipſum cœlum appellauere antiqui. 64
Localis motus aut rectus, aut circuleris, ſiue ex vtroque miſtus eſt. 6
Logicæ rationes quæ nam dicantur. 34
Logicalis conſideratio circa rationẽ & ſpẽm eſt, Naturalis autem circa materiam. 2
Longitudo prior eſt latitudine, ſecundum viã generationis. 68
Lõgitudo cœli diſtantie eſt, quæ inter polos ipſius arctici ed Antarcticum attẽditur. 70
Longitudinẽ ac latitudinẽ cœli diſſimiliter Ariſto. & Philoſophi determinent. 66
Lunæ maculam ſeu obſcuritatem, quæ in ea apparet, diuerſi diuerſimode contemplantur, diuerſaſq; eius cauſas aſsignent. 91
Luna eſt figuræ ſphæricæ, quamquam diuerſæ figuræ nobis appareat, cuius multiplex aſsignetur ratio. 98
Luna cur pluries ecclypſatur, quã Sol. 117
Lunæ ecclypſis terræ rotunditatem in ſe fert. 121
Luna in ſui augmento ac decremento. omnes ſuſcipit differentias figurarum, & cur hoc accidit. 121
Lux ſpecies eſt ignis. 7

M

Magnitudines & corpora quomodo diuerſimode vel ad Neturalem, vel Geometram ſpectent. 2
Magnitudinum quædam eſt, quæ ad vnã tantum pertem diuiditur, & hæc eſt linea. q̃dam vero diuiditur ad duas partes, & hæc eſt ſuperficies, & quædam vero diuiditur ſecundum tres dimenſiones, & hæc eſt magnitudo corporalis, ſiue corpus. 24
Magnitudinis tres tãtum ſpecies ſunt, linea, ſuperficies, & corpus. 3
Magnitudo quælibet diuiſibilis, eſt cõtinua, & econtra. 4
Magnitudines en tantum duæ ſint. 4
Magnitudines ac grauitates ſibi inuicẽ commenſuratæ ſunt. 2
Mars tranſit circulũ ſuũ in duobus annis. 97
Materia, ſuam habet potentiam etiam poſt compoſiti corruptionem. 50
Mathematicis corporibus augmentum ineſſe poteſt ſine elteratione, Phyſicis autem corporibus minime. 13
Mathemeticis corporibus nullus debetur locus niſi ſecundum metephoram. 32
Mathematica corpora quæ ſequuntur impoſſibilia, eadẽ ſeq ad naturalia neceſſariũ ẽ. 12
Medium vbi non eſt, nec extremum erit, nec ſurſum, vel deorſum. 33
Medium corporis grauis locus eſt, tametſi nõ continentis, ſed contẽti rationẽ hebet. 44
Medium inter duo contraria vnum & idem eſſe non eſt neceſſarium. 59
Mediũ rei ac magnitudinis diuerſũ eſt 107
Medium, quo ipſum ſeruatur aia, cor eſt, medium aũt mahnitudinis vmbilicus. 33
Medium in toto vniuerſo quod nam ſit. 107
Menſurari maius a minori nõ contingit. 25
Mercurius, Sol, ac Venus in anno fere circulum ſuum tranſcendunt. 97
Meridiei aliqua habitatio eſt. 71
Minus aliquoties ſumptum, maius ipſum mẽſurare, ſeu excedere neceſſe eſt. 25
Miſte ſimplicium motu moueri accidit propter ſimplex in eis prædominans. 6
Miſti corporis motus ſimplicium corporum, ex quibus componitur nõ quaſcunq; qualitates, ſed grauitatẽ ac leuitatẽ ſequitur. 6
Miſtorum corporum miſtos eſſe motus neceſſe eſt. 5
Miſtum corpus extra cœlum reperiri minime poteſt. 44
Mobile primum mouetur a primo motore motu ſempiterno. 47
Montiũ terræ quantitas ad totam eius quãtitatem quomodo comparetur. 120
Motus duplex principiũ eſt, quoddã actiuũ, quoddã paſſiuum. priuũ in aialibus anime eſt, ſm eſt inclinatio ad motum. 4
Motus localis duplex eſt, rectus vel circularis, ſiue ex vtroque miſtus. 4
Motus ſimplices tantum duo eſſe probantur, circularis & rectus, cum tantum duo ſunt ſimplices magnitudines. 4
Motus an tres tantum ſint. 4
Motus circularis ſimplex eſt. 4.5
Motus rectus duplex qui eſt ſurſum, & qui deorſum. 5
Motus ſurſum & motus deorſum quid ſint. 5
Motuum ſimplicium diſtinctio ex ipſo medio ſumpta. 5
Motum proportionari oportet mobilius corporibus. 5
Motus ſimplex ſimplicis corporis eſt huic nõ obſtat motũ ſimplicem miſto corpori conueniri. 6
Motus localis elementis attribuitur non ſecundum ipſorum frigiditatem, caliditatẽ, vel humiditatem ſeu ſecundum grauitatẽ & leuitatem, per quæ ipſorum ex motu ſumenda videtur diſtinctio. 6
Motus rectus eſt corporis non habẽtis complementum ſuæ ſpeciei, circularis autẽ eſt completi entis. 6
Motus violentus, ei, qui ſecundum naturam eſt, motui, contrariatur. 6
Motus circularis prior eſt inter locales motus. 7
Motus ſimplex aut ſecundum naturam, aut præter naturam eſt. 7
Motus qui vni corpori præter naturam conuenit, alteri ſecundum naturam conuenire neceſſe eſt. 8
Motus ſi ſunt contrarij, & mobilia contraria ſunt. 13
Motuum contrarietas actiuorum principiorum non autem paſſiuorum contrarietatem ſequitur. 13
Motuum ſimplicium diſtinctio ex medio vniuerſi conſurgit. 15
Motui circulari non eſt aliquis localium motuum contrarius. 15
Motui vni an ſint infiniti motus contrarij. 17
Motus duo contrarij ſibi inuicem contionari poſſunt. 17
Motus quæ nam ſit vere contrarietas. 17
Motus circuleris minimum habet de diuerſitate. plurimam autem de vniformitate. 17
Motus circularis vnus, ſi alteri contrarius eſſet, alter illorum fruſtra eſſet 18
Motus planetarum non ſunt contrarij. 19
Motus ſimplices ſi ſunt finiti, corpora ſimplicia neceſſario finita ſunt. 28
Motus circularis oppoſitionẽ aliqualiter habere dicitur ſecũdum partes vel terminos, non autem ſecundum totum. 37
Motus cur magis in termino ad quem intendatur. 38
Motus tardior efficitur, quanto minus mouens vincit ſuper mobile. 38
Motus violentus remiſsior fit in fine. 38
Motus omnis aut propter fugam mali, aut propter bonum eſt. 47
Motus & tempus ingenita ſic neceſſario, ſũt, quod nec genita ſunt, nec nata ſunt generari. 50
Motus augmenti in omnibus incipit a parte. quæ ſurſum eſt, qui autem ſecũdum locum, a dextris, alterationis autem, ab anteriori animalium parte. 66
Motus primus, qui eſt diurnus, cauſa eſt permanantiæ in rebus inferioribus ſecundus vero, qui eſt in circulo obliquo, cauſa eſt generationis & corruptionis. 98
Motus, ſi quis eſt præter naturam, erit neceſſario motus ſecundum naturam. 86.129
Motus multi præter naturam & ſi ſunt, vnus tamen eſt motus ſecundum naturam 130
Motus violenti ac naturalis principia quæ ſint

ſint, & de eorum naturis. 134
Mouens primum, cum ſemper naturaliter moueat, impoſſibile eſt illo mota moueri violentia, ſeu præter naturam. 129
Mouens primum duplex intelligitur eſſe. 131
Mouens idem mouet minus mobile ac maius, in minori vel maiori tempore. 31
Moueri diuerſis motibus vel vijs ad eundem terminum ſiue finem actionum vel motuũ contrarietatem non infert, ſed hæc ad ordinem motuum; vel mobilium potius ſpectare dicuntur. 19
Moueri aliquid deorſum vel ſurſum in infinitum non eſt poſſibile. 29.30.30
Multiplicitas quando, nam diſtinguenda in doctrinis ſit. 50
Mundus vnus tantum eſt, & non plures, ſi cœlum, in quo eſt, vnum eſt. 35
Mundi huius partes, ſiquidem plures mundi ſint, illis vniuocas eſſe neceſſarium eſt. 35
Mundos plures eſſe quo quidam obijciũt. 40
Mundus eſt quoddam ſingulare. 41
Mundus ſiue cœlos plures eſſe, quidã quo apparentibus rónib. aſtruere conentur. 41
Mũdum incœpiſſe in antiquo tpis principio, ita qđ in ſempiternũ durabit, ſenſerũt Orpheus, & Iſidorus ad Platonis ſenſum. 144
Mundum ita corrumpi & ita deſinere quandoq; quod nunquam reparabitur, opinabatur Democritus. 144
Mundum viciſſim generari ac corrumpi infinities ſm diuerſam litis amicitiæ diſpoſitionem aſſeruit Empedocles. 47
Mundum genitum & incorruptibilẽ eſſe non eſt poſsibile. 47
Mundũ incorruptibilem eſſe his, ex quib. cõſtat, aliter ſe habẽtibus eſt impoſsibile. 48
Mundum genitum nonnulli Platonicorũ falſo aſſerunt ad modum deſcriptionis geometræ quando diuidunt figuras. 48
Mundum viciſſim factum aſſerentes, neceſſario ipſum ſempiternum ponunt ſm ſubſtãtiam, illũ tamen tráſmutari ſm formã, ſiue ſm aliquam eius diſpoſitionem. 49
Mundum vnum ponere, ipſumq; ſic corrumpi vt nunquam reparetur, vti Democrito placuit falſum eſt. 49
Mundi æternitatem probans Ariſt. quo non aduerſetur ſententiæ fidei noſtræ. 62
Mundum non incœpiſſe quomodo in aliquo ſenſu intulerit Ariſtoteles. 63
Mundum incœpiſſe ex corporibus prius non motis rationabilius eſt dicere, quam ex prius motis corporibus. 132
Mutationẽ oẽm finitam eſſe neceſſe eſt. 37

N

Natura vel Deus nihil fruſtra faciũt. 18
Natura nulli deficit, ſed omnib. neceſſaria præbet. 41
Natura quid nam ſit. 115
præter Naturam dupliciter ſumitur: quandoque idem eſt, quod contra naturã, quãdoque vero ſic communiter, quod cõprehendit tam id quod eſt contra naturam, quando id quod eſt ſupra naturam. 8
præter Naturam entia citiſsime tranſeũt & corrumpuntur, quæ vero ſecundum naturam ſunt diutius permanent. 9
præter Naturam eſt poſterius eo quod eſt ſecundum naturam. 73
Naturalis ſciæ partes tot eſſe demõſtrantur, qđ contingit inueniri in ordine proceſsus ſpecularum, qui in quatuor perficitur, ſicut et in pceſſu practico clariſsimũ. In Proœ.
Naturalis ſcientia circa magnitudines & corpora conſiſtit. 1
Naturalis & Geometra diuerſimodè corpora & magnitudines conſiderant. 2
Naturalia & ſm naturã quæ nã dicantur. 2
Naturalis cõſideratio circa materiam, Logica vero circa rationem & ſpeciem eſt. 2
Naturalis, quomodo quædam accipit a Mathematico. 3
Naturales rationes quæ nam dicantur. 16
Naturalis, ac violentus motus quid ſit. 34
Naturalia corpora moueri omnibus motib. per violentiam abſurdum eſt. 36
Naturalium corporum determinati ſunt loci, ad quos moueri illa oportet. 37
Naturalium formæ in ſuis definitionib. materiam quo includant, vel excludant. 41
Nãlis cõſideratio ẽ tota circa ipſa corpora 123
Naturales ſubſtantiæ quæ nam dicãtur. 123
Naturaliũ ſubſtãtiarũ operationes q̃ ſint. 123
Naturalia corpora eadem conſequuntur impaſſibilia, quæ ad mathematica corpora conſequi perſpicuum eſt. 126
Naturalia ex additione ſe habent ad mathematica. 126
Naturalibus corporibus oibus quendã naturalem motum ineſſe operepretiũ eſt. 120
Naturale quid nã alicui & quo dicatur. 122
Naturalis motus ac violentus quid ſit, & quæ nam vtriſq; principia, quibus ipſa diuerſificati contingit. 134
Naturalis ſcientiæ finis eſt veritas, & in apparentibus ſecundum ſenſum certitudo. 148
Naturalia corpora & mathematica propter quid calefaciant. 152
Neceſsitas naturalis ad ea tantum eſt, quæ ſecundum naturam ſunt. 65
Negatio propriam negans imperfecta eſt, quæ autem communem perfecta. 51
Numerus ternarius ob ſuam perfectionem Deo maxime conuenit. 3
Numerus omni ac toti cõuenire dicit. 2.3.3

O

Obſeruatum cõiter apud oẽs ex naturali inclinatione prouenire videtur. 3
Oceanum mare quẽ ſitũ in terra habeat. 150
Ociosum quid dicatur. 12
Odorẽ ſentire hoĩem delectat, alia vero aĩalia minime & quæ nã huius cauſa ſit. 95
Omni ac toti quomodo numerus ternarius conueniat. 3
Omne ſeu totum & perfectũ formaliter non differunt, ſed materialiter, id eſt ſubiectis diuerſis, de quibus dicuntur. 4
Operatio vel ipſum operatum, in quib præter operationẽ aliquid eſt productũ, opus vltima rei perfectio dicitur. 4.5
Operationibus pluribus ad finẽ cõſequendũ indigens perfectioris virtutis & nobilius eſt. 103
Operis gratia oẽ eſt cuius eſt aliqđ opus 154
Opiniones hominum veras renouari accidit nõ ſemel ſiue bis, ſed infinities, opiniones autem falſas nequaquam. 15
Oppoſita ſiue ſimul vt qs hẽbat nulla ei virtus ineſt, ad oppoſita autem ſimul vtã potentiã reſpicere inconueniens nõ eſt. 55
Ordines quinq; diuerſimode finẽ aſsequentium. 103
Ordinẽ quẽdã in rebus ſenſibilib. ſm aliqđ certũ determinatũ conſpicimus. 130.130
Ordinatum vel inordinatum aliquid ſimul eſſe, eſt impoſsibile. 49
Oriens & occidens quæ nam cœli partes dicantur. 71
Orphei ſententia de mundi æternitate. 47

P

Partium non ſpeciei, ſed materialium ac indiuidui ſpeculatio, poſterior eſt totius contemplatione. In Proœ.
Partes formales totum ipſum præcedũt non autem materiales, ſicut ſemicirculus circulo & angulus acutus recto. In Proœ.
Pars eundem in locum fertur, quo & ipſum totum. In Proœ.
Partium contrarietatem nõ ſequitur totius contrarietas. 17
Partis ac totius idem eſt motus. 32
Participare quid nam ſit. 105
Paruus error i principiũ maior ſit in fine. 20
Paſsiones diuiduntur vel ſecundum ſpeciem vel ſecundum accidens. 123
Perfectum in græco quid dicatur. 8
Perfectum an prius ſit imperfecto. 7
Perfectiſsimum in vnoquoq; genere eſt cauſa omnium & perfectionum ſecundum diuerſos perfectionis gradus 46.47
Perfectionis ſimpliciter, ſecundum partem conditiones. 8
Pes dexter fortior eſt ad motum, ſiniſter vero ad ſeſsionem. 68
Planetarũ motus ex Ptolemæi ſententia non circa medium mundi, ſed in eccentricis & epicicłis fiunt. 5
Planetæ an ſcintillent vel motu circuugirationis moueantur. 90
Planetarum communis curſus. 52
Planeta magis diſtans a ſuprema ſphæra in minori tpe ſuum peragit circulum. 97
Planetarum ordinẽ aliter Ariſt. aliter Aſtrologi noſtri temporis aſsignant. 100
Planetæ ſuperiores, appropinquant ad optimum per plures motus 103
Planetarum ſitus, & influentia in hæc inferiora. 66
Planetæ habent tãtum vnam operationem, nutritiuam, ſ. & hanc paruam, i. imperfectam, reſpectu. ſ. operationis ſenſitiuæ & intellectiuæ.
Platonis opinio de poſitionibus, ſurſum, deorſum, ante, & retro, dextrum, ſiniſtrũ cõtraria opinioni Ariſtotelis. 10
Platonem aliqui dixiſſe volunt mundum factũ non aliquo tempore determinare, nõ quod ita ſit, ſed cauſa doctrinæ. 48
Platonici certum in ſubſtantijs æternis ordinem ſtatuerunt. 72
Plato quomodo ignẽ ac terram eſſe probat in Timæo. 72
Platonis ſententia de motu ſtellarum tam fixarum, quam erraticarum. 91
Plato ſenſit ſtellas circũgirationis motu moueri, cuius ſententiã Simp. approbat. 91
Plato opinatus eſt ac falſo corpora ipſa ex ſuperficiebus componi. 125
Plato ex terra nõ fieri alia quo ſuſtẽtet. 104
Platonis rõ, ſm q̃ ſurſum & deorſum ab vniuerſo auferebat, inſufficiẽs ac diminuta eſt.
Plato quas nam figuras quinque ſimplicib. corporibus attribuerit. 150
Plenum ac vacuum ſecundum aliquam proportionis participationem non ſunt grauitatis & leuitatis cauſa. 161
Polus arcticus & antarcticus qui ſint. 71
Poſitionis differentiæ ſecundum determinatas partes diuerſis animalibus ac rebus in eſſe videntur. 66
Poſitionis differentiæ oẽs ad tria gña oppoſitionum dimenſionum reducuntur. 66
Poſitionis differentiæ quomodo attribuãtur inanimatis corporibus reſpectu noſtri, tribus modis, vno modo ex oppoſito ad tales inanimatis corporibus partes, alio modo ex ſimilitudine ad partes noſtras, vel per contrariam poſitionem. 68
Poſitionis differentiæ in quibus ſunt diſſimilitudinem partium exigunt. 69
Poſitionum ex planetis cõis diſtinctio. 71
Poſſibile duobus ſumitur modis vno modo abſolute, alio modo alicui. 53
Poſſibile dicitur ſecundum aliquod determinatum. 54
Poſſibile non eſſe ac poſſibile eſſe determinatum tempus intelligitur ſecundum quodcunque prædicatum. 54
Poſſibile ĩpoſſibile verũ ac falſum, qñq; ex ſuppo

ſuppoſitione quandoque vero abſolute dicuntur. 52
Poſſibile aliquid ſimpliciter eſſe, quod tamē īpoſſibile aliquo poſito, nihil prohibet. 56
Poſſibile fieri nihil eſt, quod eſt impoſſibile factum eſſe. 130
Potentiam ſecundum quā aliquid alicui poſſibile eſt denominamus per comparationem ad ſummum & totum quod quis poteſt non a partibus. 53
Potentiam habere ſimul ad oppoſita aliquid poteſt, non tamen ad hoc, quod ſimul habeat oppoſita. 55
Potentia alicui quamuis nū ſit ad hoc, quod duo oppoſita habeat, in actu tamen nihil prohibet quemquam habere virtutem ac potentiam ad oppoſita in actu reſpectu eiuſdem temporis ſub diſtinctione. 57
Practicæ rationis quatuor ordines ſunt quibus artifex quilibet ordinate procedens operis perfectionem aſſequitur. In Proœ.
Primum & ſupremum eſſe intranſmutabile neceſſarium eſt. 44
Probabilium generū rō in quo conſiſtet. 47
Problemata quædam ſunt, quorum rationes non habemus. 47
Proclus ſecundum quem modum tueri conetur elementorum figurationem. 152
Ptolomæus quomodo tantum tres dimenſiones eſſe probat. 3
Pūctum nec graue aut leue eſſe cōtingit. 127
Pyramidis figura, ac ſphæra aptiſſimæ ſunt ad motum. 150
Pythagorici numerum ternarium omni & toti quomodo tribuebant. 3
Pythagorici quō dextrum ac ſiniſtrū tm̄ attribuebant cœlo, cum tamen aliæ poſitionis differentię non minus principales ſint. 68
Pythagorici duo principia ſub denario numero fingebant, ad quem omnia reduxiſſe viſi ſunt. 66
Pythagoricorum opinio de ſono Harmoniaco corporum cœleſtium. 53
Pythagorici duas terras in mundo quomodo imaginati ſunt. 107
Pythagorici quomodo ignem in medio ſituari opinati ſunt. 107
Pythagorici cur terram primam ſtellam vocabant, aliam vero lunam. 107

Q

Quadratum, neque circulus, neq; ſphæra ſunt infinita. 23
Quæſtio. Quid nam ſit ſubiectum huius libri. In Proœ.
Quæſtio, An cœli motus ſit naturalis. 5
Quæſtio. An philoſophus ſufficiēter probet numerum ſimplicium motuum ex numero magitudinum. 4
Quæſtio. An duę tm̄ magnitudines ſint 4
Quæſtio. An motus cœli circularis ſit ſimplex. 5
Quæſtio. An motus circularis cœleſtis corporis ſit circa medium mundi. 5
Quantitate carens neque finitum, neque infinitum eſt. 11
Quieſcens an ſecundum naturam, aut violēter quieſcit. 128
Quieſcens quodlibet ibi qeſcit p violentiā quo mouetur p violentiā, & ibi qeſcit ſm naturam, quo mouetur ſm naturam. 128

R

Rationis tam practicæ cuius conſideratio eſt circa ea, quæ nos facimus, quam ſpeculatiuę cuius conſideratio eſt circa ea, q̄ ſunt aliunde facta opus quodcunque ordinem quendā eſſe rōnis oſtendit. In Proœ.
Rationis practicæ proceſſus de priori ad poſterius ſm illius quadruplicem ordinē videlicet apprehēſionis, intētionis, cōpoſitiōis, & ſuſtētatiōis artificij attēdēu eſt. In Proœ.
Rōnis tam practicæ, q̄ ſpeculatiuæ quatuor ordines ſibi inuicē reſpōdentes. In Proœ.
Rationalis animæ bonum a corpore ſeparari aſſerit Plato. 69
Recta, & ſi moueantur circa medium, non tamen motus eius circularis dicitur. 4
Rectus motus duplex eſt, ſurſum & deorſum. 5
Rectum & circulare contraria ſunt, cum ad figuras ſpectem: diuerſas.
Recta linea an perfecta ſit. 7
Recti linea corpora non habent vniformem motum ex omni parte. 92
Rerum quinque ordines diuerſimode ſine in conſequentium 104
Rem omnem habere motum inordinatum infinitum, id eſt infinito tempore durantem eſt inconueniens. 132

S

Saturnus triginta annis circulum ſuum peragit. 97
Scientiarum proceſſum quendam eſſe ordinarum rationabile eſt. In Proœ.
Scientiā omnium talis rationabiliter eſt proceſſus ordinatus, quo videlicet a primis cauſis & principijs vſque ad proximas cauſas conſtituētia ipſum eſt rei. In Proœ.
Scientia, quæ ſe habet, ex additione ad aliam eius in demonſtrando vtitur principijs. ſicut Geometra principijs vtitur Arithmeticæ, & Naturalis principijs vtitur Geometrię. 4
Scientia quomodo ſit eorum quæ generantur & corrumpuntur. 184
Seculum importat terminum ac durationē rerum ſenſibilium, menſuram ac tempus comprehendent. 46
Semicirculus quid ſit. In Proœ.
Semper eſſe, ac ſemper non eſſe quomodo, & quot oppoſitiones conſtituant non. 56
Semper eſſe & non ſemper non eſſe eidem ſubiectu neceſſario inſunt, 55
Semper eſſe quod aliquando non fuit, eſt impoſſibile. 82
Sempiternum & continuum impoſſibile eſt eſſe contra naturam. 9
Sempiternum quodcunque incorruptibile & ingenitum eſſe neceſſarium eſt. 51
Sempiternum eſſe quod prius non fuit, vel quod ſemper fuit nec poſtea corrumpitur pagina. 63
Senſus perceptiuus eſt omnium ſenſibilium ſicut intellectus omniū intelligibiliū 95
Senſibile corpus paſſiuam aut actiuam virtutem habet aut vtranque. 32
Senſibile corpus quod nam dicatur. 21
Senſibilium forma aliter abſolute conſideratur, aliter vt in materia eſt. 40
Senſibilium tempus quomodo res comprehendens dicatur. 46
Senſibilia quomodo ex ſentētia Parmenidis ac Meliſſi ingenita ac incorruptibilia ſint ſecundum veritatē, generarētur autem & corrūpantur ſecundum opinionem. 134
Simplicia quomodo prius conſiderentur quā compoſita, & de ipſorum duplici conſideratione. 1
Simplex aliquod corpus eſſe in natura neceſſe eſt quod & circulariter moueatur. 6
Simplices motus tres tantum eſſe dicitur. 6
Simplex motus aut ſecundum naturam, aut præter naturam eſt. 8
Simplex aliquod corpus eſſe extra extremā ſphæram eſt impoſſibile. 43. 44
Simplicius tenet Ariſtotelem aſſeruiſſe cœlū animatum. 69
Simplicius cœleſtibus corporibus partē ſenſitiuam tribuiſſe videtur. 93
Siriani ſententia de huius libri ſubiecto. In Proœ.
Sitis magis agit quam fames. 116
Sol in ſui ortu & occaſu cur circumgirari videtur. 90
Sol & Luna ſuper circulos ſe inuicem interſecantes mouentur. 92
Sol & Luna cæteraq; ſuperiora corpora magnos efficere ſonos videntur. 94
Sol, Mercurius, ac Venus ſuum in annū tranſeunt circulum. 97
Sole cur Luna pluries ecclypſatur. 107
Sol prius oritur & occidit in regione magis orientali. 100
Sol centies ſeptuagies maior eſt tota terra, vt probaſſe videntur Aſtrologi. 100
Solutio dubij confirmatio eſt veritatis. 47
Solutio recta eſt, qua omnis excluditur dubitatio. 111
Sonum magnū faciūt corpora quæ apud nos ſunt propter tria, quæ ad ſonum requiruntur. 94
Sonus cœleſtiū corporū harmoniacus eſt. 94
Sonorum ſuauitas ex motus velocitate eſt, grauitas vero ex tarditate. 94
Sonorum harmoniæ ex diuerſis proportionibus ſecundum certos numeros graues & acuti ſunt. 94
Sonorum excellentiæ nedum animaliū auditum deſtruunt, ſed etiam ad inanimata corpora ea corrumpendo ſe extendunt, ſicut tonitru lapides, & ferrum ædificia. 94
Sonos magnos audire diſtinctionē aliorum ſonorum impedit. 94
Sonum faciunt corpora, quæ ſecundum ſeipſa localiter mouentur, quæ vero quocunque modo his, quæ localiter mouentur, inexiſtunt, aut inhærent, quemquam ſonum facere impoſſibile eſt. 140
Spatium in quo ſtellæ mouentur non poteſt eſſe vacuum vel plenum cœli corpore. 92
Speciei vnius quomodo vnum vel plura indiuidua eſſe poſſunt. 44
Speculatiuæ rationis quatuor ſcientiarum quidem digni ordines ſimiles, ſecundum quādam proportionem ad alios rationis practicæ ordines quatuor exprimuntur, ex quibus ſcientiarum omnium proceſſus quam faciliime ſumi poteſt. In Proœ.
Sphæræ partes circulariter motæ nō vniformiter mouētur, ſed pars, quæ iuxta polos vel centrum eſt, tardius mouetur. 4
Sphæræ partes, cum actu non ſint, nec motus illis actualiter conuenit. 4
Sphærarum motus duplex eſt, voluptatis, & circumgirationis. 90
Sphærarum prima in multitudine ſtellarum abundat, inferiores vero non quibus excellentiur eſſe dicitur. 105
Sphæra quid nam ſit. 120
Sphæricum corpus velociſſime mouetur. 97
Sphærica figura ineptiſſima eſt ad motū. 97
Stadium quid ſit. 120
Stellas eſſe circularis figuræ neceſſarium eſt. Pagina. 90
Stellarum motus non eſt motus circumgirationis. 99
Stellæ fixæ cur ſcintillari videntur. 91
Stellarum, nonnullæ fixę, nonnullæ vero erraticæ dicuntur. 90
Stellas circungirari ſenſiſſe Plato videtur, cuius ſententiam Simplicius cōprobat. 90
Stellæ fixæ duobus mouetur motib⁹ ſm Platonis ſententiam: altero circungirationis ſm ſeipſas, & motu proprij orbis, in occidentem. ſtellæ vero erraticæ tribus orientem motu circungirationis, motu proprij orbis & motu orbis ſupremi, qui eſt motus diurnus, nec quoquo modo motu volutationis mouentur. 91
Stellas animalia non eſſe Ariſt. dicit. 91
Stellarū aliquam per ſeipſam moueri aliquo

modo

modo eſt impoſsibile, ſphærarum vero aliquam ſic moueri accidit. 96
Stellas omnes vnius eſſe naturæ & ſpeciei falſo opinatus eſt Auerrois. 99
Stoicorum ſententia de vacuo. 44
Subiectum Libri de cœlo diuerſi diuerſum aſſignant, nonnulli n ipſum vniuerſum, quidam corpus cœleſte circulariter motum, aliqui vero partes vniuerſi principales &c. In Proœ.
ex Subiecto fit aliquid ſicut ex permanente, contrario autem ſicut ex non permanenti. 11
Subſtantijs ſeparatis virtus eſſendi ſemper conuenit. 11
Subſtantiæ nihil eſt contrarium, vel ſecundum materiam, vel ſecundũ formã ſubſtãtialem, eſt tñ aliquid ſibi contrariũ ea propria diſpoſitione ad talem formam. 14
Subſtantiarũ æternarũ ordo Platonicus. 73
Subſtantiarũ ſeparatarũ intellectus nõ ſolũ ad vniuerſalia ſe extendit, ſed ad particularia. 93
Subſtantiæ ſeparatæ abſque omni motu bono & optimo participant. 99
Superficies continentis corporis ſcd̃m ordinem ſitus ad primũ continens lo. us eſt. 40
Superficiẽ coniungi ad conſtituendũ corpus ſin linealẽ contractũ eſt impoſſibile. 28
Superficiẽ coniungi ad corporis conſtitutionem duobus modis intelligitur. 128
Suprema ſphæra attingit & appropinquat ad optimum paucis motibus. 103
Surſum & deorſum motus quid ſint. 10
Surſum, deorſum, ante, retro, quũ ad nos tantum in vniuerſo determinantur ſecũdum Platonis placitum. 10
Surſum & deorſum, ſi infinita non ſunt, ſed determinata ſunt, locum intermedium determinatum eſſe oportet. 24
Surſum quõ ſumitur duobus modis, & quomodo à Naturalibus exponatur. 43
Surſum locus antiqui cœlũ appellabãt. 64
Surſum eſt principium longitudinis, dextrũ principiũ latitudinis, anterius principium profunditatis. 66
Surſum diuerſũ eſt in hoĩbus ac plantis. 64
Surſum eſt principium non ſolum vnde motus, ſed etiam motus localis. 66
Surſum cœli quod verſus nos eius extremũ eſt primum & ſecundum naturam, & ſecũdum cauſalitatem dicitur. 133

T

TActus & motus ingenerabile ſic ſunt, quod nec genita ſunt, nec apta nata generari. 50
Templa quomodo Deo vel Dijs ipſum colẽtes ſtatuerunt. 14
Tempore finito ſi ſubtrahatur tempus finitum, quod remanet neceſſe eſt eſſe finitum vel infinitum. 22
Tempus, motus, ac mobile ſe conſequuntur in hoc qđ eſt eſſe finitum vel infinitũ. 22
Temporis minimum non eſt accipere. 24
Temporis minoris ad maius aliqua proportio eſt. 25
Tempore infinito moueri aliquid, vel motũ eſſe impoſsibile. 31
Tẽpus non reperitur extra cœlum. 45
Tẽporis ac infiniti eadẽ diſpoſitio eſt. 77
Tẽpore infinito exiſtens neceſſe eſt eſſe. 69
Tempus quamuis contineatur a Cœlo, eius tamen menſurat durationem non inquantum ſic continetur ab eo vt effectus a ſua cauſa, ſed inquantum eſt imago quædam diuinæ æternitatis. 63
Terminus duobus ſic ſe habentibus quod vnus non poſsit ſine altero eſſe ſicut poſterius ſine priori, ſi primum eſt impoſſibile & alterum, ſcilicet poſterius non eſſe, eſt impoſsibile. 56
Ternatio numero oĩa perficiuntur. 2
Ternario numero quõ in ſacrificijs Dijs exhibilis quidã Gentilium vtebantur. 3
Terra quæ eſt huius mundi eius rationis eſt cum terra, quæ eſt alterius mundi. 35
Terra eo velocius mouetur, quo magis ad medium appropinquat. 38
Terrarum diuerſi ſitus deſcriptiones. 71
Terram eſſe, quod corpus mediũ eſt neceſſarium eſt ſi motus cœli ſempiternus eſt. 72
Terram eſſe animatam, vti Alexander putauit, falſum eſt. 100
Terræ ſitum diuerſi diuerſimode quomodo in vniuerſo aſſignent. 107
Terram determinatum habere ſitum apud illos, qui vniuerſum infinitum opinantur, eſt impoſſibile. 107
Terram moueri circulariter circa medium mundi ad modũ vnius ſtellarũ quidã Pythagoricorũ arbitrati ſunt, cui contrapoſitam terram etiam imaginati ſunt. 107
Terram in centro poſitam nõnulli æſtimãt, eam tamen reuolui circa polum ſemper ſtatutum, id eſt circa axem mundi. 109
Terræ deorſum eſſe infinitum duobus intelligitur modis. 111
Terram aquis ſubſtentari, vel ſupernatari, quemadmodum Thales mileſius ſenſiſſe videtur, inconueniens eſt. 111
Terram quieſcere motam a medio propter ſuam latitudinem falſum eſt. 112
Terram quieſcere ob motus cœli velocitatem, vt putauit Empedocles inconueniens eſt. 113
Terram quieſcere propter ſimilitudinẽ eius ad oẽm cœli partẽ, impoſsibile eſt. 114
Terram in medio exiſtentem reuolui circa mediũ cœli, circa axẽ mundi diuidẽtem cœlum per medium eſt impoſsibile. 119
Terrã circulariter moueri eſt falſum. 117
Terra eſt in medio mundi, ad quam grauia leuiaq; naturaliter mouentur. 117
Terra niſi in medio eſſet, tribus poſſet ſecundum Ptolemæi ſententiam diſponi. 118
Terram neceſſario eſſe figuræ ſphæricæ, oportet. 118
Terræ partium maior depellit ſuo motu minorem quouſque ipſa maior pars ad medium perueniat. 115
Terra non tantum rotunda eſt, ſed parua in comparatione ad corpora cœleſtia. 2
Terræ rotunditas paruæ eſt quantitatis. 121
Terræ rotunditas quot milliaribus menſuretur. 121
Tota terra, ſi a ſuo lóco dimoueatur cur ad ipſum minime moueatur, pars aũt ſic 112
Totum & Omne ternario numero perficiuntur. 2
Totum Omne, & perfectum quomodo de diuerſis dicantur eo eorum diuerſitate ſumitur illorum diſtinctio. 3
Totũ & pars eundẽ in locum feruntur. 10
Totum eſſe contrarium propterea quod partes ſunt contrariæ eſt abſurdum. 17
Totius & partis idem eſt motus. 33
Tranſmutatio quælibet cur ſit a contrario in contrarium. 162

V

VAcuum non reperitur extra cœlum. 45
Vacuum quomodo quidam Stoicorum extra cœlum imaginati ſunt. 45
Vacuum interceptum quidam leuitatis cauſam crediderunt ex antiquis. 1,8
Velocius mouetur aliquid quanto loco ſuo propinquius eſt. 36
Venus, Sol, ac Mercurius ſuum in anno tranſeunt circulum. 97
Veritatem iudicare volentes vt non exhibeant ſeipſos inimices eorum, neceſſe eſt, de quorum dictis eſt iudicandum, ſed ſicut arbitrios & diſquiſitores veritatis pro vtraque parte 47
Verum vel falſum poſsibile vel impoſsibile, quandoq; ex ſuppoſitione dicuntur quandoque abſolute. 54
Vnum vni eſt contrarium. 130
Violentus ac naturalis motus quid ſit 34
Violentus motus contrarius eſt ei, qui eſt ſecundum naturam. 7
Violentum ſemper eſſe eſt impoſſibile. 73
Violenter moueri quod nullum habet naturalem motum, eſt impoſſibile. 36
Violentia quo nam modo motui naturali admiſceatur. 134
Virtus finita non poteſt ſe extendere ad durationem infinitam. 12
Vnus potens motum ſempiternum poteſt effectum infinitum. 11
Virtus cuiuslibet rei temporalis, cuius eſſe eſt ſubiectum variationi ac tempori, non poteſt niſi in durationem infinitam. 11
Virtus mouens cœlum vnam & immaterialem & infinitam eſſe neceſſarium eſt. 42
Virtus rei ſecundum id attenditur, quod eſt excellentiſsimum eorum, in quæ res poteſt. 53
Virtus actiua ac paſſiua quomodo ſint menſurandæ. 53
Virtus maior requiritur ex parte intellectus ordinantis, & ex parte potentiæ exequentis per plures actiones peruenire in finem quam per vnam vel plures actiones. 103
Viſu non fit extramittendo. 92
Viſus videtur lõge porrectus valde, reſpiciẽs ad ſtellas fixas, & propter quid hoc accidat aptiſsima habetur ratio. 90
Vmbilicus eſt medium animalis, quo eius magnitudo menſuratur. 107
Vniuerſi duplices partes ſunt. 19
Vniuerſum quõ perfectiſsimum ſit. 5
Vniuerſum ipſum ex quinque tantum corporibus integratur, quatuor. ſ. elementis & corpore cœleſti. 15
Vniuerſi naturam duplicem cõſiderare oportet cupientes illius completam habere notitiam. 98
Vniuerſi huius medium quod nam ſit. 107
Vniuerſo non aſsignare ſurſum & deorſum ſimpliciter ſecundum quorundam opinionem, falſiſsimum eſſe comprobatur. 155
Vniuerſum ſecundum, omnem ſui partem vniforme eſt. 155
Vniuerſalia quæ conſiderantur ſecundũ formam abſolutam, particularia vero ſecundum applicationem formæ ad materiam ea prius conſiderari debent ſecundum apprehenſionem ipſius intellectus & his eius primus eſt ordo. In Proœ.
Vnum vni eſt contrarium. 7
Vnum perfectum producere potioris virtutis eſt, quam multa imperfecta producere. 40
Vox & ſilentium ſe ipſis inuicem dijudicantur, & decernuntur. 95

Z

ZEnophontis opinio de terræ quiete. pagina. 111
Zenophanes putauit mundũ infinitum. 114

FINIS.

S. THOMAE AQVINATIS
IN LIBROS QVATVOR
DE COELO ET MVNDO.

Proœmium.

SVMMA PROOEMII.

Sicut in artibus proceſſum quendam attendi ſecundum ordinem Rationis practicæ oportet, qui in quatuor ex ordinate intentis ab artifice, conſiſtere dicitur: ita in ſcientijs ſpeculatiuis partes proportionabiliter ſumendas eſſe, ex illo ordine, per quem Totius Naturalis Philoſophiæ partes, & ſubiectam & ordo quàm facile conſpici poſſunt. 2

T.c.1. SICVT Philoſophus dicit in 1.Phyſic. tunc opinamur cognoſcere vnũquodque, cum cauſas cognoſcimus primas & principia prima & vſque ad elementa. ex quo manifeſte Philoſophus oſtendit: in ſcientijs eſſe proceſſum ordinatum, prout proceditur à primis cauſis, & principijs vſque ad proximas cauſas, quæ ſunt elementa conſtituentia eſſentiã rei. Et hoc eſt rationabile. nam proceſſus ſcientiarum eſt opus rationis, cuius propriũ eſt ordinare. vnde in omni opere rationis, ordo aliquis inuenitur, ſecundum quem proceditur ab vno in aliud. (Rõnis op⁹ eſt ordinare.) Et hoc patet tam in ratione practica, cuius conſideratio eſt circa ea, quæ nos facimus, quam in ratione ſpeculatiua, cuius conſideratio eſt circa ea, quæ ſunt aliunde facta. Inuenitur autem proceſſus de priori ad poſterius in conſideratione practicæ rationis ſecundum quadruplicem ordinem. Primo quidem ſecundum ordinem apprehenſionis, prout Artifex primo apprehendit formam domus abſolute, & poſtea inducit eam in materiam. Secundo ſecundum ordinem intentionis ſecundum quem Artifex intendit totam domum perficere: & propter hoc facit quicquid operatur circa partes domus. Tertio ſecundum ordinem compoſitionis prout, ſ. prius dolat lapides, & poſtea compingit eos in vnum parietem. Quarto ſecundum ordinem ſuſtentationis artificij, prout Artifex primo facit fundamentum, ſuper quod cæteræ partes domus ſuſtentantur. Similiter etiam inuenitur quadruplex ordo in conſideratione rationis ſpeculatiuæ. Primus quidem ſecundum quòd proceditur à communibus ad minus communia. Et hic ordo reſpondet proportionaliter primo ordini, quem diximus apprehenſionis. vniuerſalia.n. conſiderantur ſecundum formam abſolutam. particularia vero ſecundum applicationem formæ ad materiam, ſicut Philoſophus in 1.de Cœlo dicit, quòd qui dicit cœlum, dicit formam: qui autem dicit hoc cœlum, dicit formam in materia. (T.c.91 Lect.19) Secundus ordo proportionaliter reſpondet ordini, quem diximus intentionis, prout, ſ. totum eſt prius in conſideratione quam partes: non qualeſcũq;, ſed partes quæ ſũt ſecundum materiam, & quæ ſunt indiuidui ſicut ſemicirculus. in cuius definitione ponitur circulus. Eſt.n. ſemicirculus media pars circuli. & acutus angulus, in cuius definitione ponitur rectus. eſt.n. acutus angulus minor recto. (Semicircul⁹ q̃do.) vnde huiuſmodi non ſunt partes ſpeciei. Huiuſmodi.n. partes ſunt priores in conſideratione quam totum, & ponuntur in definitione totius, ſicut carnes & oſſa in definitione hominis. vt dicitur in 7 Metaphyſicæ. (T.c 28 Lect.7.) Tertius autem ordo eſt ſecundum quòd proceditur a ſimplicibus ad compoſita, inquantum cõpoſita cognoſcuntur per ſimplicia ſicut per ſua ſimplicia principia. Et hic ordo comparatur tertio ordini, quem diximus compoſitionis. Quartus autem ordo, eſt ſecundum quod principales partes neceſſe eſt prius conſiderare, ſicut cor & hæpar quam arterias & ſanguinem: & ordo hic proportionatur practico ordini, qui fundamentum prius iacit. & hic quadruplex ordo, conſideratur etiam in proceſſu ſcientiæ Naturalis. Nam primo determinantur communia naturæ in Libro Phyſic. in quo agitur de corpore mobili inquantũ eſt mobile. vnde reſtat in alijs Libris Scientiæ Naturalis huiuſ cõia applicare ad propria ſubiecta. Subiectũ autẽ motus eſt magnitudo & corpus: q̃a nihil mouet̃ niſi quantũ. In corporibus aũt eſt attendere tres alios ordines. Vno quidẽ modo, ſm ꝙ totũ vniuerſum corporeũ eſt prius in conſideratione, quam partes eius. Alio modo ſm quòd ſimplicia corpora prius conſiderant quã mixta. Tertio ſm ꝙ inter ſimplicia corpora prius neceſſe eſt de priori cõſiderare. ſ. de cœleſti corpore, per qđ oĩa alia firmant. Et hæc tria in hoc Libro aguntur, qui apud Græcos intitulatur de Cœlo. Traduntur enim in hoc Libro quædam pertinentia ad totum vniuerſum, ſicut patet in 1. Libro. Quædam pertinentia ad corpus cœleſte, ſicut in Secũdo. quædam pertinentia ad alia ſimplicia corpora, ſicut patet in Tertio & Quarto. Et ideo rationabiliter hic Liber ordinatur. Primus poſt Librum Phyſic. (Libri ordo.) Et propter hoc ſtatim in principio huius Libri arguitur de corpore, cui neceſſe eſt applicari omnia, quæ tradita ſunt de Motu in Libro Phyſico. Quia igitur diuerſa in hoc Libro traduntur. Dubium fuit apud Antiquos expoſitores Ariſtotelis de ſubiecto huius Libri. (Q. ſ de ſubiecto.) Alexander namq; opinatus eſt quòd ſubiectum, de quo principaliter in hoc Libro agitur, ſit ipſum Vniuerſum. (Alexã. ſiſtẽtia.) Vnde, cum cœlum tripliciter dicatur, quandoque ipſa vltima ſphæra, quandoque totum corpus quod circulariter mouetur, quandoque autem ipſum vniuerſum, aſſerit hunc Librum intitulari de Cœlo, quaſi de vniuerſo, vel de Mundo. In cuius aſſertionem aſſumit, quòd Philoſophus in hoc Libro determinat. (Ratio.) quædam ad totum vniuerſum pertinentia, puta quòd ſit finitum, & ſit vnum tantum, & alia huiuſmodi. Econtrario autem alijs videtur quòd ſubiectum de quo principaliter in hoc Libro intenditur, eſt corpus cœleſte quod circulariter mouetur. (Alia opinio.) Et propter hoc intitulatur de Cœlo. de alijs autem corporibus determinatur in hoc Libro, vel ex conſequenti: inquantum continentur a cœlo & eius influentiã recipiunt, ſicut Iamblicus dixit: (Ratio.) vel per accidens inquantum aliorũ corporum notitia aſſumitur ad manifeſtãdum ea quæ dicuntur de cœlo, vt dicit Sirianus. (Iãblici & Siriani impro batio.) Sed hoc non videtur probabile, quia poſtquam Philoſophus in 2. Libro determinauit de cœlo, in Tertio, & Quarto ſubiungit conſiderationem de alijs ſimplicibus corporibus quaſi principaliter de eis intendens. Non.n. conſueuit Philoſophus principalem partem alicuius Scientiæ aſſignare his, quæ per accidens aſſumuntur. Et ideo alijs viſum eſt, ſicut Simplicius dicit, quòd intentio Philoſophi in hoc Libro eſt determinare de ſimplicibus corporibus, inquantum conueniunt in communi intentione ſimplicis corporis. (Simplicij opinio.) Et quia inter ſimplicia corpora principalius eſt cœlum, a quo alia dependent. ideo denominatur totus Liber de Cœlo. Et ſicut dicit, non obſtat quòd in hoc Lib. determinantur quædam quæ pertinent ad totum vniuerſum: quia huiuſmodi conditiones conueniunt vniuerſo, inquantum conueniunt cœleſti corpori. ſ. eſſe infinitum & ſempiternum, & alia huiuſmodi. Si autem intentio principalis Philoſophi eſſet determinare de vniuerſo, ſiue de mundo, oporteret quòd Ariſt. conſiderationem ſuam extenderet ad omnes partes mundi, & vſque ad plantas, & animalia, ſicut Plato in Timæo. (Improbatur Alex. ſ.) Sed eadem ratione poſſemus arguere contra Simplicium. quia, ſi in hoc Libro principaliter intenderet de corporibus ſimplicibus, oporteret quòd omnia, quæ pertinent ad corpora ſimplicia, in hoc Libro traderentur. (Platõis opinio.) Nunc autem in hoc Libro traduntur ſolum ea quæ pertinent ad leuitatem & grauitatem ipſorum. alia vero traduntur in Libro de Generatione. Et ideo rationabilius dicendum videtur ſecundum ſententiam Alexandri, quòd ſubiectum huius Libri ſit ipſum vniuerſum, quod dicitur cœlum vel mundus. (Alexãdri opinio.) Et quòd de ſimplicibus corporibus determinatur in hoc Libro ſecundum quòd ſunt partes vniuerſi conſtitutiuæ. Conſtituitur autem vniuerſum corporeum ex ſuis partibus ſecundum ordinem ſitus. Et ideo ſolum de illis partibus vniuerſi determinatur in hoc Libro quæ primo & per ſe habẽt ſitum in vniuerſo. ſ. de corporibus ſimplicibus. vnde de quatuor elementis non determinatur in hoc Libro ſecundũ quòd ſunt calida & frigida, vel aliquid hmõi ſed ſolum ſm grauitatẽ & leuitatẽ, ex quibus determinatur eis ſitus in vniuerſo: alijs autẽ partibus vniuerſi, puta lapidibus, plantis, & animalibus nõ determinatur ſitus ſm ſe, ſed ſm ſimplicia corpora: & iõ de his nõ in hoc Libro agẽdũ eſt. Et hoc cõſonat ei qđ cõſueuit apud latinos dici. ꝙ in hoc Libro agit̃ de corpore mobili ſm ſitum, ſiue ſm locũ: qui quidẽ motus cõis eſt oĩbus partibus vniuerſi.

FINIS PROOEMII.

ARISTO

ARISTOTELIS STAGIRITAE PERIPATETICORVM PRINCIPIS, DE COELO ET MVNDO.

LIBER PRIMVS.

Cum S. Thomæ expoſitione.

SVMMA LIBRI.

De Vniuerſi omnimoda perfectione, de ſuarum partium numero, motibus, ac natura, deque illius Infinitate, tam ſecundum magnitudinem quàm ſecundum multitudinem, & de eius decretione tum aliorum tum propria agitur ſententia.

LECTIO I.

Corporum & magnitudinum contemplatio ad Naturalem pertinet.

Ioannis Argyropoli tranlatio.

ARGY. SCIENTIA Naturalis ferè plurima circa corpora magnitudines atque horum affectus motusve, & inſuper circa principia, quæ ſunt ſubſtantiæ talis verſari videtur. Eorum enim quæ natura ſunt, altera ſunt corpora magnitudinesve, alia corpora ac magnitudinem habent, alia principia habentium ſunt.

Tranlatio antiqua.

T.c. 1. DE Natura Scientia ferè plurima videtur circa corpora, & magnitudines, & horum exiſtens paſsiones & motus, adhuc autẽ & circa principia quæcunque talis ſubſtantiæ ſunt. Natura enim cõſtãtium hæc quidem ſunt corpora & magnitudines, hæc autem habent corpus & magnitudinem, hæc autem principia habentium ſunt.

QVIA igitur in hoc Libro primo incipit applicare Ariſt. ad corpora quæ communiter dicta ſunt de motu in Lib. Phyſic. Ideo primo proœmialiter oſtendit quòd ad Scientiam Naturalem pertinet determinare de corporibus & magnitudinibus, Secũdo incipit proſequi ſuum propoſitum, ibi {Cõtinuum quidem &c.} Circa primum ponit talem rationem. Res naturales ſunt corpora & magnitudines & quæ ad hæc pertinent, ſed Scientia Naturalis eſt de rebus Naturalibus, ergo Sciẽtia Naturalis cõſiſtit circa corpora & magnitudines. Primo ergo ponit concluſionem dicẽs, ꝙ ſciẽtia, quæ eſt de Natura, ferè plurima, i. in maiori parte videtur eſſe exiſtẽs circa corpora & magnitudines, & lineas & ſuperficies, de quibus tamẽ aliter cõſiderat Naturalis quàm Geometra. Naturalis quidem conſiderat de corporibus, inquantum ſunt mobilia, de ſuperficiebus aũt & lineis, inquantum ſunt termini corporũ mobiliũ, Geometra aũt cõſiderat de eis prout ſunt quædam quanta mẽſurabilia. Et, quia ad ſcientiam pertinet non ſolũ conſiderare ſubiecta, ſed et paſsiones, vt dicitur in Primo Poſteriorũ, ĩõ ſubiũgit, ꝙ Naturalis Sciẽtia exiſtit circa pdictorum paſsiones & motus. vt per paſsionẽ intelligantur alterationes & alij motus conſequentes, ſcđm quos alteratur aliquid in ſubſtantia rei. Subdit aũt & motus, quaſi procedens ſpeciali ad commune. Vel ꝑ motus intelligit ſpecialiter motus locales qui ſunt perfectores in genere motuum, vel per paſsiones intelligi proprietates, & per motus operationes rerũ naturaliũ, quæ nõ ſunt ſine motu. Sed, quia in quali bet ſcientia oportet conſiderare principia, ſubiungit, ꝙ Naturalis Scientia eſt circa quæcunq; principia prædictæ ſubſtantiæ. ſ. corporeę mobilis. per quod datĩ intelligi, ꝙ ad Naturalem pertinet præcipue conſiderare de corpore, inquantum eſt in genere ſubſtantiæ, ſic.n. eſt ſubiectum motus, ad Geometram autem, inquantum eſt in genere quantitatis, ſic.n. menſuratur. Et, quia minor eſt manifeſta, ſ. ꝙ Sciẽtia Naturalis ſit de rebus naturalibus, ſubiungit maiorem dicens, ꝙ ideo Scientia Naturalis exiſtit circa prædicta, quia eorum, quæ ſecundum naturam, quædam ſunt corpora & magnitudines, ſicut lapides & alia inanimata, quędã habent corpus & magnitudinem, ſicut plantę & animalia, quorũ principalior pars eſt aĩa. Vnde magis ſunt id quod ſunt ſecundum animam quàm ſecundum corpus. quędam vero ſunt principia habẽtium corpus & magnitudinẽ, ſicut aĩa, & vniuerſaliter forma & materia. Et ex hoc apparet quare dicit, ꝙ ſcientia de natura ferè plurima exiſtit circa corpora & magnitudines. q̃dã.n. pars eius eſt circa habentia corpus & magnitudines. Eſt etiam circa principia horum. Eſt etiam circa quædam, quæ non ſunt in natura, quæ aliqui attribuerunt corporibus & magnitudinibus. ſ. circa vacuum & infinitum.

LECTIO II.

Corporis naturalis diffinitio ponitur, ex qua vniuerſi Perfectio concluditur.

Continuum igitur eſt, quod indiuiſibilia ſemper diuiſibile eſt. ARGY.

CONtinuum quidem igitur eſt, quod diuiſibile in ſemper diuiſibilia. T.c. 2.

Poſtquam Philoſophus oſtendit proœmialiter ꝙ determinandum eſt de corporibus & magnitudinibus in Sciẽtia Naturali, hic incipit proſequi principale propoſitum. Et, quia, vt ſupradictũ eſt, in hoc Libro principaliter intendit Ariſtoteles determinare de Vniuerſo corpore, & principalibus partibus eius, quæ ſunt corpora ſimplicia, inter quæ potiſsimum eſt corpus cœleſte, ideo diuiditur Liber iſte in tres partes. In prima determinat de Vniuerſo corporeo, In ſecunda determinãt de corpore cœleſti, & hoc in Sđo Libro. ibi {Quõd quidem igitur neq; factum eſt &c.} In tertia parte determinat de alijs ſimplicibus, ſ. de graui, & leui. ibi. {De primo quidem igitur cœlo &c} Circa primum duo facit. Primo oſtendit perfectionẽ Vniuerſi, Secundo determinat quaſdam conditiones ſeu proprietates eius. ibi {Sed quoniam manifeſtũ de his, &c.} Circa primũ duo facit. Primo oſtẽdit pfectionẽ Vniuerſi, Secundo oſtendit ex quibus partibus eius perfectio integret. ibi {De totius quidẽ igiẽ natura &c.} Circa primũ duo facit. Pri-

cit. Primo oſtēdit perfectionem vniuerſi, quam habet ſecundum communem rationē ſui generis, inquātum .ſ. eſt corpus, Secundo probat perfectionem propriam ipſius. ibi {Partialium quidem igitur corporum &c.} Circa primum tria facit. Primo manifeſtat definitionē corporis, qua vtitur ad propoſitum oſtendendū, Secundo probat propoſitum. ibi {Itaq; quoniam & totū &c.} Tertio quid ex præmiſsis poſsit eſſe manifeſtum. ibi {Quæcunq; quidē igitur &c.} Circa primū duo facit. Primo definit continuum; quod eſt genus corporis, Secūdo manifeſtat corporis definitionem. ibi {Corpus autem &c.} Circa primum conſiderandum eſt ꝙ continuū inuenitur à Philoſopho dupliciter definitū. Vno modo definitione formali, prout dicitur in Prędicamētis, ꝙ continuum eſt, cuius copulantur ad vnum communem terminum. vnitas.n. cōtinui eſt quaſi forma ipſius. Alio modo definitione materiali, quæ ſumitur ex partibus, quæ habent rationem materiæ, vt dicitur in Secundo Phyſicorum. & ſic definitur hic, ꝙ continuū

T.c.31. eſt, quod eſt diuiſibile in ſemper diuiſibilia. Nulla.n. pars, continui pōt eſſe indiuiſibilis, quia ex indiuiſibilibus non componitur aliquod continuum, vt probatur in Sexto Phyſic. Satis conuenienter hæc definitio ponitur hic, alia aūt in prædicamentis, quia cōſideratio Naturalis verſatur circa materiam, cōſideratio autem Logici circa rationem & ſpeciem. Deinde cum dicit.

ARGY. Corpus autem eſt quod eſt diuiſibile omni ex parte Magnitudinis, ea quidem, quæ ad vnum eſt diuiſibilis, linea eſt, ea vero quæ ad duo ſuperficies, at ea quæ ad tria eſt, corpus. Atque præter has nulla alia prorſus eſt magnitudo, propterea ꝙ ipſa tria omnia ſunt, & ter ipſum omni ex parte.

Corpus autem quod omniquaque diuiſibile. Magnitudinis autem, quæ quidem ad vnum, linea, quæ ad duo planum, quæ autem ad tria, corpus & præter has non eſt alia magnitudo, propter tria omnia eſſe, & ipſum ter omniquaque.

Definit corpus. & primo proponit definitionem dicens, ꝙ corpus eſt continuum, quod eſt diuiſibile omniquaq;, i. quo ad omnem partem, vel ſecundum omnem dimēſionem. ſecūdo ibi. {Magnitudinis aūt &c.} probat poſitam definitionem tali ratione. Illud, quod diuiditur ſecundum tres dimēnſiones, diuiditur ſecundum omnes dimēſiones, vel omniquaq;: corpus diuiditur ſecundum tres dimenſiones, ergo corpus eſt diuiſibile ſecundum omnes dimēſiones. Primo ergo manifeſtat Minorem quaſi per diuiſionem. Nam magnitudinum quædam eſt, quę diuiditur ad vnā partem, & hęc dicitur linea, quædam autem eſt, quæ diuiditur ad duas partes, & hæc dicitur planum. i. ſuperficies, quędam autem eſt, quę diuiditur ſecundū tres dimenſiones. &, cū talis magnitudo non ſit linea neque ſuperficies, ſequitur, ꝙ ſit corp⁹ Maiorem propoſitionem ponit. ibi {Et præter has &c.} & primo ponit eam, & dicit, quòd pter has magnitudines ſeu dimenſiones non eſt alia magnitudo ſeu dimenſio, propter hoc, quòd tria habent rationem vt ſint omnia, quia habent rationem cuiuſdam totalitatis. & quod eſt corpus videtur eſſe tria omniquaque, vel omnino, i. ſecundum omnem modum. Secundo ibi.

ARGY. Nam vt Pythagorici etiam inquiunt ipſum omne, ac omnia tribus ſunt definita. Finis enim, medium, atque principium ipſius omnis numerum habent, hæc autem trinitatis.

Quemadmodum.n. aiunt & Pythagorici, totum & omnia tribus determinata ſunt. Conſummatio.n. & medium, & principium numerum habent eum, qui omnis, hic autem eum, qui trinitatis eſt.

Probat quod dixerat, primo quidem ſecundum rationem Pytagoricorum, qui dixerunt, ꝙ id, quod dicitur totum, & oē determinatur ternario numero. principium.n. medium, & conſumatio, i. finis, habēt numerum, qui conuenit toti & omni. In rebus.n. diuiſibilib⁹ prima pars non ſufficit ad integritatē totius, quod conſtituitur per vltimū, & à principio peruenitur per medium, hæc autem, ſ. principium, mediū, & finis habent numerum ternarium. Et ſic patet ꝙ numer⁹ ternarius conuenit omni & toti. Secundo ibi.

Quapropter hoc à natura numero ſumpto, perinde atq; quadā illius lege, & in deorſum ſacrificijs celebrandis vti ſolemus. ARGY.

Propter ꝙ à natura accipientes tāquam leges illius, & ad ſacrificia deorum hoc vtimur numero.

Probat idem per ea, quę in cultu Diuino obſeruantur. Vtimur.n. numero hoc. ſ. ternario ad ſacrificationē Deorum, quos. ſ. gentiles colebant in ſacrificijs, & laudibus ipſorum. ac ſi acceperimus à natura leges & regulas ipſius, vt. ſ. ſicut natura perficit oīa ternario numero, ita illi, qui inſtituerunt cultū Diuinū, volētes Deo attribuere oē quod perfectum eſt, attribuunt ei ternarium numerum. Tertio ibi.

Aſsignam⁹ inſuper & appellationes hoc modo duo .n. ambo dicimus, & duos ambos, atq; vtroſq; non oēs, at de tribus appellationem dicimus primo. Hæc autē ita dicimus, quia ſequimur, vt diximus, ipſam ſic proficiſcentem naturam. ARGY.

Aſsignamus autem & appellationes ſecundum modum hunc. Quæ enim duo, ambo dicimus, & duos ambos, omnes autem non dicimus, ſed de tribus hanc appellationem dicimus primum. Hoc autem, quemadmodum dictum eſt, propter naturam ipſam ſic inducentem, ſequimur.

Probat idem per communem vſum loquendi, & dicit, quod etiam aſsignamus vocabula rebus ſecundum modum prædictum, quo, ſ. perfectio competit ternario. Si enim aliqua ſint duo, dicimus ꝙ ſunt ambo, & duos homines dicimus ambos, non autem de his dicim⁹ omnes, ſed primo hoc vocabulo vtimur circa tres. Et iſtum modum loquendi ſequuntur cōmuniter omnes propter hoc, ꝙ natura ad hoc nos inclinat. Ea.n. q̃ ſunt propria ſingulis in modo loquendi videntur prouenire ex proprijs conceptionibus vniuſcuiuſque, ſed id quod obſeruatur communiter apud omnes videtur ex naturali inclinatione prouenire. Eſt aūt attēdēdum ꝙ nuſquam alibi Ariſt. inuenitur Pytagoricis rationibus vtens ad propoſitum oſtendēdum, neq; inuenitur alibi per numerorum ꝓprietates aliquid de rebus concludere. & forte hoc hic facit propter affinitatem numerorum ad magnitudines, de quibus hic agitur. Videtur ēt cū hoc, ꝙ hęc probatio non eſt eſficax, non.n. magis videtur ſequi ꝙ dimenſiones ſint tres, ꝓp hoc ꝙ ternarius eſt numerus totius & oīs, alioquin ſequeretur per eandem rationem, ꝙ eſſent ſolum tria elementa, vel tres digiti manus. Sed ſciēdū eſt, ꝙ ſicut dicit Simplicius in commento, Ariſtotelis non procedit hic demonſtratiue, ſed ſm probabilitatē, & hic modus ſufficiens eſt poſt demonſtrationes pręmiſſas vel præſuppoſitas ab alia Scientia. Manifeſtum eſt aūt ꝙ determinare de dimenſionibus corporum inquantum hmōi per ſe pertinet ad Mathematicam, Naturalis aūt præſupponit à Mathematico ea, quæ circa dimenſiones conſiderat. Et ideo probare demonſtratiue, eſſe ſolum tres dimenſiones pertinet ad Mathematicū, ſicut Ptolemęus probat per hoc, quod impoſsibile coniungi ſimul lineas ꝑpēdiculares plures, q̃ tres ſuper idē pūctū, oīs aūt dimenſio menſurat ſm aliquā lineā perpēdicularē. Huius igitur demōſtrationē ſupponens Ariſt. Mathematico vtit teſtimonio & ſignis, ſicut cōuenit facere poſt demōſtrationes à ſe inductas. Deinde cū dicit. Rōnis Ari. quanta ſit vis.

Quare cum omnia, omne atque perfectum inter ſeſe ARGY.

ſeſe non differant forma, niſi materia tantum & hiſce de quibus dicuntur, corpus perfecto magnitudinum ſolum perfectum erit, ſolum.n.illis tribus eſt definitum hoc aũt eſt oẽ. atq;, cum ſi tribus ex partib⁹ diuiſibile, omni ex parte, atq; omnino eſt diuiſibile. cęterarum autem magnitudinum altera ad vnum, altera ad duo eſt diuiſibilis. Nam, vt numerum ſubeunt, ſic & diuiſionis continuationiſue participes ſunt alia enim ad vnũ continua eſt, alia ad duo alia omni ex parte, atque omnino eſt talis.

T.c. 3. Itaque, quoniam omne, & totum, & perfectum nõ ſecundum ſpeciem differunt abinuicem, niſi vtique in materia, & in quibus dicuntur, corpus vtique erit ſolum è magnitudinibus perfectũ, ſolum.n. determinatum eſt tribus. Hoc autem eſt omne. terquaq; aũt exiſtens diuiſibile, omniquaq; eſt diuiſibile. aliorum autẽ hoc quidem ad duo, hoc autem ad vnum. Vt.n. numerum adepta ſunt, ſic & diuiſionem & continuitatẽ, hoc quidem.n. ad vnum cõtinuum, hoc autem ad duo, hoc autem omniquaque tale.

Ex eo quod oſtẽſum eſt procedit ad principale propoſitum oſtendendum, & dicit, ꝙ hęc tria, omne, & totum, & perfectum, non differunt ab inuicem ſecundũ ſpeciem, i. ſecundum formalem rationem, quia oĩa important integritatem quãdam. ſed, ſi in aliquo differãt, differunt in materia & ſubiecto, inquantum de diuerſis dicũtur. Nam huc, quod dicitur omne, vtimur in diſcretis, ſicut dicimus oẽm hoĩem. vtimur ẽt eo in cõtinuis, quæ ſunt propinqua diuiſioni, ſicut dicimus, oẽm aquam, & oẽm aerem. totum aũt dicitur & in his, & in continuis, dicimus.n. totum populum, & totum lignũ. Perfectum ẽt dicimus ꝙ in his, & in formis. dicim⁹.n. perfectam albedinem, & perfectam virtutem. Quia igitur omne, & perfectum eſt idem, conſequens eſt, ꝙ corpus ſit perfectum inter magnitudines, quia ſolum corpus eſt determinatum tribus dimẽſionibus, & hoc habet rationem oĩs, vt ſupra oſtenſum eſt. Cum.n. ſit tribus modis diuiſibile, omniquaq;, i. ſecundum dimenſionem, diuiſibile eſt. Sed inter alias magnitudines aliquid eſt diuiſibile ſecundum duas dimenſiones, ſcilicet ſuperficies, aliud autem ſecundum vnam, ſ. lineam { Vt enim numerum adepta ſunt. } .i. ſicut magnitudines habent numerum dimenſionum, ita habent diuiſionem & continuitatem, ita, ſ. ꝙ aliqua magnitudo eſt continua ſecundum vnum modum, ſ. linea, alia eſt continua duobus modis, ſ. ſuperficies, corpus autẽ eſt continuum ſecundum oẽm modum. Vnde patet, ꝙ corp⁹ eſt magnitudo perfecta, quaſi habẽs omnem modum continuitatis. Deinde cum dicit.

ARGV. Quæ igitur magnitudinũ ſunt diuiſibiles, hæ continuæ quoq; ſunt. At, ſi omnes quoq; continuę diuiſibiles ſint, nõdum ex hiſce quæ nũc dicimus patet, verum illud emerſit in aliud inquã genus è corpore migrationem non eſſe, vt ex longitudine in ſuperficiem, ex ſuperficie ſit in corpus. Non.n. talis profecto magnitudo plecta erit, fiat.n. egreſsio ratione defectionis neceſſe eſt. Ad perfectam defectionem habere negãt. eſt enim omni ex parte.

T.c. 4. Quæcunq; igitur diuiſibiles magnitudines ſunt & continuæ, hæc ſunt. Si autem & continuæ oẽs diuiſibiles ſunt, nondum manifeſtum ex his quæ nunc. Sed illud quidem palam, quoniam nõ eſt in aliud genus tranſitio, quemadmodum ex longitudine in ſuperficiem, in corpus aũt ex ſuperficie. non.n. adhuc talis perfecta erit magnitudo. Neceſſe.n. fieri exitum ſecundum defectionem. Non autem poſsibile perfectum deficere omniquaque enim eſt.

Oſtẽdit quod ex pręmiſsis manifeſtum ſit vel non, & ponit tria. quorum Primum ſecundum ſe manifeſtum eſt, ſ. ꝙ quælibet magnitudo diuiſibilis ſit continua. ſi.n. non eſſet continua non haberet rationem magnitudinis, ſed potius numeri. Secundum aũt eſt cõuerſum huius, ſ. ꝙ omne continuum ſit diuiſibile, ſicut in definitione fuit poſitum, & hoc quidem manifeſtum eſt ex his quæ probata ſunt in 6. Phyſi. vt ſupra dictum eſt. Non eſt aũt manifeſtum ex his, quæ prædicta ſunt. quia ꝙ cõtinuum ſit diuiſibile, hic ſupponitur, nõ probatur. Tertium eſt manifeſtum ex pręmiſsis, ſ. ꝙ nõ fit tranſitus à corpore in aliud genus magnitudinis, ſicut fit tranſitus ex longitudine in ſuperficiem, & ex ſuperficie in corpus. Et vtitur modo loquendi quo vtuntur Geometrę, imaginãtes ꝙ punctus motus facit lineam, linea vero mota facit ſuperficiẽ, ſuperficies aũt corpus, à corpore autem non fit tranſitus ad aliam magnitudinem, quia talis exitus ſiue proceſſus ad aliud genus magnitudinis eſt ſecundum defectum eius à quo trãſitur, vnde etiam motus naturalis eſt actus imperfecti. non eſt autẽ poſsibile quod corpus, quod eſt perfecta magnitudo, deficiat ſecũdum hanc rationem, quia eſt continuum ſecundum omnem modum, & ideo nõ poteſt fieri tranſitus à corpore in aliud genus magnitudinis. Deinde cum dicit. T.c. 3.

ARGV. Eorum igitur corporum, quę partis ſubeunt formã, tale eſt vnumquodq; per rationem, omnes.n. habẽt dimenſiones. Attamen ad id, quod eſt propinquum tactus eſt diffinitum. idcirco corporum vnumquodque multa quodammodo eſt.

Partialium quidem igitur corporum ſecundum rationem, vnumquodq; tale eſt, oẽ.n. habet dimenſiones, ſed terminatum eſt ad proximũ tactu. propter qđ modo quodam, multa corporum vnumquodque eſt.

Manifeſtat propriam perfectionem vniuerſi per differentiam ad corpora particularia. & primo ponit qualiter particularia corpora ſe habent ad perfectionem, & dicit, ꝙ vnumquodq; particularium corporũ ſecundum rationem corporis eſt tale. i. perfectum, inquantũ habet oẽs dimenſiones, ſed tamen terminatur ad proximum corpus, inquantũ contingit ipſum. Et ita vnũquodq; talium corporum quodammodo eſt multa. i. perfectum, inquantum habet omnes dimenſiones, & imperfectũ, inquãtum habet extra ſe corpus ad quod terminatur. vel eſt multa ſecundum coactum ad diuerſa corpora. vel eſt multa, quia ſunt plura vnius ſpeciei propter imperfectionem, quod non contingit de vniuerſo. Secundo ibi.

ARGV. Ipſum autem oẽ ac vniuerſum cuius hæc ſunt partes, perfectum eſſe neceſſe eſt. & omni & parte atque omnino, vt nomen ipſum ſignificat, & non partim eſſe, partim non eſſe.

Totum aũt cuius hæc partes ſunt, perfectum neceſſe eſt eſſe, & quemadmodum nomen ſignificat, oĩquaque, & non hac quidem, hac autem non.

Oſtẽdit quõ vniuerſum ſe habet ad perfectionem & dicit, ꝙ totum. i. vniuerſum, cuius partes ſunt particularia corpora neceſſe eſt ꝙ ſit perfectum oĩbus modis, & ſicut ipſum nomẽ vniuerſificat, omniquaq;. i. omnibus modis perfectum, & non ſecundum vnum modum, ita ꝙ non ſecundum alium, quia habent oẽs dimenſiones, & comprehendit in ſe corpora.

LECTIO III.

Tres motus Localis Species enumerantur, ſecundum quas omnia naturalia moueri dicuntur.

ARGV. De ipſius igitur vniuerſi natura, ſiue ſit magnitudine infinita ſiue mole finita poſterius cõſiderem⁹ oportet. Nũc de partibus ipſius per ſpeciem dicendum eſſe videtur, hinc exordio ſumpto.

T.c. 5. DE totius quidem igitur natura quidem infinitum ſit, ſecundũm magnitudinem, ſiue finitum ſecundum totam molem, poſterius intendendum. De his autem, quæ ſecundum ſpeciem ipſius partis ſunt, nunc dicamus, principium facientes hoc.

Poſtquam Philoſophus oſtendit vniuerſum eſſe ꝑfectum & ratione ſuæ corporeitatis, & ratione ſuæ vniuerſitatis, hic oſtendit ex quibus partibus perfectio eius integratur. & prima dicit de quo eſt intẽtio, ſecundo oſtendit propoſitum. ibi. {Omnia.n. Phyſica corpora &c.} Circa prima conſiderandum eſt, ꝙ ſicut dicitur in 3. Phyſicorum, Antiqui dixerunt infinitum eſſe, extra quod nihil eſt. Quia igitur probauit vniuerſum
T.c.6. eſſe perfectum ex hoc ꝙ nihil eſt extra ipſum, ſed omnia complectitur, poſſet aliquis ſuſpicari ipſum eſſe infinitum, & ideo huic opinioni accurrẽs, concludit ſubdens, ꝙ poſterius intẽdendum eſt quantum a naturá totius vniuerſi ſi eſt infinitum ſecundum magnitudinẽ, ſiue finitum ſecundum totam ſuam molem. interim tamen, antequam hoc tractetur, dicendum eſt de partibus eius, quæ ſunt ſecundum ſpeciem, in quibus, ſ. integritas ſpeciei ipſius cõſiſtit, cuiuſmodi ſunt ſimplicia corpora. Nam animalia & plantæ & alia huiuſmodi, ſunt ſecundariæ partes eius. quæ magis pertinent ad bene eſſe ipſius quàm ad primam eius integritatem, & hanc conſiderationem inchoabimus à principio initia poſito. Deinde cum dicit.

ARGY. Omnia namque corpora naturalia magnitudine ſua mobile per ſe loco dicimus eſſe. natura.n. principiũ ipſis inſitum eſſe motus aſſerimus.

Omnia.n. Phyſica corpora & magnitudines ſecundum ſeipſa mobilia dicimus eſſe ſecundum locum. naturam.n. principium motus eſſe dicimus in ipſis.

Oſtendit propoſitum, ſ. ex quibus partibus principalis perfecta ſpecies vniuerſi integret. & primo oſtendit, ꝙ præter quatuor elemẽta, neceſſe eſt aliud corpus ſimplex eſſe, ſecundo oſtendit, ꝙ præter quinque corpora ſimplicia, non eſt aliud corpus. ibi {Manifeſtum
T.23. autem ex dictis &c.} Circa primum duo facit. Primo oſtendit eſſe quintum corpus præter quatuor elementa, ſecundo oſtendit differentiam eius ad quatuor ele-
T.57. menta. ibi {Quoniam autem hæc quidem ſupponuntur &c.} Circa primum duo facit. Primo præmittit quædam, quæ ſunt neceſſaria ad propoſitum oſtendendum, ſecundo argumentatur ad propoſitum. ibi {Siquidem igitur ẽ ſimplex motus &c.} Circa primum duo
T.8. facit. Primo præmittit quædam, quæ pertinent ad motum, ſecundo ponit quædam, quæ pertinent ad corpora mobilia. ibi {Quoniam autem corporum hæc qui-
T.7. dem &c.} Circa primum duo facit. Primo præmittit continuitatem motus localis ad corpora naturalia, ſecundo ponit diſtinctionem motuũ localium. ibi {Om-
hic infra. nis aũt &c.} Dicit ergo primo, ꝙ oĩa corpora Phyſica .i. Naturalia, dicimus eſſe mobilia ſm locum ſecũdum ſeipſa, i. ſecundum ſui naturam, & ſimiliter alias magnitudines naturales. puta ſuperficies & lineas, prout ſunt termini naturalium corporum, ita tamen, ꝙ corpora ꝑ ſe mouentur, aliæ tamẽ magnitudines per accidens motis corporibus. Et ad huius probationem inducit definitionem naturæ, quæ eſt principium motus eis, in qui-
Lec.4. bus eſt (vt dicitur in Secundo Phyſicorum) ex hoc an-
T.c.3. tem ſic argumentatur, corpora naturalia ſunt, quæ habẽt naturam, ſed natura eſt principium motus in eis in quibus eſt, ergo corpora naturalia habent principium motus in ſeipſis. ſed quæcunque mouẽtur quocunque motu, mouentur localiter, non autem ecõtrario, vt patet in Octauo Phyſicorum, eo ꝙ motus localis eſt pri-
Lec.14. T.c.56. mus motuum. omnia ergo corpora naturalia mouentur naturaliter motu locali, non autem omnia aliquo
An cęli motus naturalis ſit dicendus. aliorum motuum. Sed videtur hoc eſſe falſum. Cœlũ .n. eſt corpus naturale, nec tamẽ eius motus videtur eſſe à naturali, ſed magis ab aliquo intellectu, ſicut ex his quæ determinantur in Octauo Phyſicorum, & Secun-
Lec.23. T.c.86. do Metaphyſicæ patet. Sed dicendum eſt ꝙ duplex eſt
Lec.6. principium motus. vnum quidem actiuum, ꝙ eſt ipſe
T.c.38. motor, & tale principium motus aĩalium eſt aĩa, aliud eſt principium motus paſsiuum, ſecundum ꝙ corpus habet aptitudinẽ vt ſic moueatur, & huiuſmodi principium motus eſt in grauibus & leuibus. non.n. componuntur & mouente & moto, vt Philoſophus dicit in
Octauo Phyſicorum. Quod quidem inquit nihil ho- „ Lec 8.
rum. ſ. grauium & leuium, ipſum mouet ſeipſum, ma- „ T.c.38.
nifeſtum eſt. ſed motus habent principium, non mouẽ „
di, neq; faciendi, ſed patiendi. Sic igitur dicendum eſt, ꝙ principium actiuum motus cœleſtium corporum eſt intellectualis ſubſtantia, principium vero paſsiuum eſt natura illius corporis, ſecũdum quam natum eſt tali motu moueri. & eſſet ſimile in nobis, ſi aĩa non moueret corpus noſtrum niſi ſecundum naturalem inclinationem eius, ſ. deorſum. Deinde cum dicit.

Omnis autem motus ad locum accõmodatus, quẽ ARGY.
lationem conſueuimus appellare, aut rectus eſt, aut circularis, aut ex hiſce mixtus.

Omnis autem motus ſecundum locum, quem vocamus lationem, aut rectus, aut circularis, aut ex his mixtus.

Ponit diſtinctionẽ localium motuum. & primo diſtinguit communiter motus locales tam compoſitos quàm ſimplices, ſecundo diſtinguit motus ſimplices.
ibi {Circulatio quidem igitur &c.} Circa primum duo Parũ infra.
facit. Primo proponit, quod intẽdit, ſ. ꝙ omnis motus localis, qui vocatur latio, aut eſt circularis, aut rectus, aut mixtus ex his, ſicut, mot⁹ obliquus eorum, quæ hac illacq; feruntur. Secundo ibi.

Simplices enim hi duo ſunt ſoli, propterea quod ARGY.
& magnitudines hæ ſolum ſimplices ſunt, recta & circularis.

Simplices enim hi duo ſoli. cauſa autem, quia magnitudines iſtæ ſimplices ſolum ſunt, recta, & circularis.

Probat quod dixerat per hoc, ꝙ mot⁹ ſimplices nõ ſunt niſi duo, ſ. rectus, & circularis, & huius cauſam aſſignat ex hoc, quòd ſolæ ſunt duæ magnitudines ſimplices, ſ. recta & circularis, motus autem localis ſecundum loca ſpecificatur, ſicut & quilibet alius mot⁹ ſecun-
dum ſuos terminos. Sed videtur quòd probatio Ariſt. Dubitatur, quarum valeat Ariſto. demonſtratio.
non ſit conueniens, quia vt dicitur in 1. Poſte. tranſcendentem in aliud genus non contingit demõſtrare, inconuenienter igitur per demonſtrationem magnitudinum, quæ pertinent ad Matematicum, concludit aliqd circa motus, qui pertinent ad Naturalem. Sed dicendũ, quòd ſcientia, quæ ſe habet ex additione ad aliam vtitur principijs eius in demonſtrando. ſicut Geometra
vtitur principijs Arithmeticæ. magnitudo.n. addit po- Lec.15.
ſitionem ſupra numerũ, vnde pũctus dicitur eſſe vnitas poſita; ſimiliter autem corpus naturale addit materiam ſenſibilem ſuper magnitudinem mathematicã. & ideo non eſt inconueniens ſi Naturalis in demonſtrationib⁹ vtaẽ principijs Mathematicis, nõ.n. eſt omnino aliud gen⁹, ſed quodammodo ſub illo cõtinetur. Item videtur eſſe falſum, quòd ſolæ ſint duæ magnitu-
dines ſimplices, ſ. recta & circularis, elix.n. videtur eſſe Nũqd duæ tm̃ ſint magnitudines ſimplices.
vna linea ſimplex, quia omnis pars ei⁹ vniformis, & tamen linea elica nec eſt recta, nec eſt circularis. Sed dicendum, quòd elix, ſiquis eius originem cõſideret, nõ eſt linea ſimplex ſed mixta ex recta & circulari, cauſatur.n. elix ex duobus motibus imaginatis quorũ vnus eſt lineæ circumeuntibus columnam, alius eſt puncti moti per lineam. ſi enim vterque motus ſimul & regulariter perficiatur, conſtituetur elica linea per motum puncti in linea mota.

Item videẽ quòd motus circularis non ſit ſimplex, An motus cœli circularis ſit ſimplex.
partes enim ſphæræ circulariter motę non vniformiter mouentur, ſed pars, quę eſt circa polos vel circa centrum, mouetur tardius, quia peragit minorem circulũ in eodem tempore, & ita motus ſphærę videtur com-
poſitus ex tardo & veloci. Sed dicendum, quòd conti- Solutio.

num non habet partes in actu, ſed ſolum in potentia, quod autem non eſt actu, non mouetur actu, vnde partes ſphęræ, cum ſint corpus continuum, non mouentur actu. vnde nõ ſequitur, quòd in motu ſphærico vel circulari ſit diuerſitas actualis, ſed ſolum potentialis: quæ non repugnat ſimplicitati, de qua nũc loquimur, omnis enim magnitudo habet pluralitatem potentialem. Deinde cum dicit.

ARGY. Circularis igitur eſt qui circa medium fit.

Circulatio quiem igitur eſt qui circa medium fit.

Diſtinguit motus ſimplices, & primo ponit vnũ, ſ. circularem, ſcđo ponit duos. ibi {Rectus autem &c.} concludit numerum ternarium ſimplicium motuum. ibi {Itaq; neceſſe &c.} Dicit ergo primo, ꝙ circulatio .i. motus circularis, dicitur qui eſt circa medium. & eſt intelligendum circa mũdi mediũ. nota enim, quæ mouetur circa medium ſui, non mouetur proprie circulariter, ſed motus eius eſt compoſitus ex eleuatione & depreſsione. Sed videtur ſecundum hoc quòd non omnia corpora cœleſtia circulariter moueantur. nã ſecundum Ptolemæum motus planetarum eſt in eccentricis, & epicilis, qui quidem motus non ſunt circa mediũ mundi, quod eſt centrum terræ, ſed circa quædam alia centra. Dicendum, quòd Ariſt. non fuit huius opinionis, ſed exiſtimauit quòd omnes motus cœleſtium corporum ſunt circa centrum terræ, vt ponebãt Altrologi ſui temporis. poſtmodum autẽ Hyparcus & Ptolemęus adinuenerunt motus eccentricorum & epiciclorum ad ſaluandum ea, quæ apparent ſenſibus in corporibus cœleſtibus. vnde hoc non eſt demonſtratum, ſed ſuppoſitio quędam: (ſi tamen hoc verum ſit) nihilominus oĩa corpora cœleſtia mouentur circa cẽtrum mundi ſm motũ diurnũ, qui eſt motus ſupremę ſphæræ reuoluentis totum cœlum. Deinde cum dicit.

Vtrum oĩs cœli circulatio ſit circa mediũ mundi.

Negat epiciclos.

ARGY. Rectus autem, quo ſurſum itur atq; deorſum. Atq; eo ſurſum iri dico, quo è medio pgitur, Eo vero deorſum, quo ad medium proficiſcitur.

Rectus autem, qui ſurſum & deorſum. Dico autem ſurſum quidem eum, qui à medio: Deorſum autem eum, qui ad medium.

Diſtinguit motum rectum in duos, ſcilicet in eum, qui eſt ſurſum, & in eum, qui eſt deorſum & deſcribit vtrunque per habitudinem ad medium, ſicut deſcripſerat motum circularem, vt ſit vniformis deſcriptio & dicit, quòd motus ſurſum eſt, qui eſt medio mundi. motus autem deorſum eſt, qui eſt ad medium mundi. vnde primus eſt motus leuiũ, ſecundus autem eſt motus grauium. Deinde cum dicit.

ARGY. Quare lationum ſimplicium, aliam è medio, aliam ad medium, aliam circa medium eſſe neceſſe eſt.

T.c.6. Ita neceſſe omnem eſſe ſimplicem lationem, hanc quidem à medio, hanc autem ad medium, hanc autem circa medium.

Concludit numerum ſimplicium motuum & primo inducit concluſionem intentã, & quod neceſſe eſt ſimplicem lationem, id eſt motum localem quendam eſſe à medio, & hic eſt motus ſurſum corporũ leuium, quendam vero eſſe ad medium, & hic eſt motus deorſum corporum grauium alium vero eſſe circa mediũ, & huiuſmodi eſt motus circularis corporum cœleſtium. Secundo ibi.

ARGY. Atq; hoc cum ratione ea quæ initio dicta eſt ſecutum eſſe videtur, nam & corpus tribus confectum eſt, & ipſius etiam motus.

Et videtur ſequi ſecũdum rationem hoc eas is, quæ à principio, etenim & corpus perfectum eſt in tribus, & motus ipſius.

Oſtendit hanc concluſionem ſupradictis congruere & dicit, quòd hoc, quod dictum eſt de numero ſimplicium motuum, videtur conſequenter habere ad id quod ſupra dictum eſt de perfectione corporis: quæ, ſicut conſiſtit in tribus dimenſionibus, ita & motus ſimplices corporis in tres diſtinguũtur. Hoc autẽ dicitur eſſe ſecundum rõnem, i. ſecundum probabilitatem quandam. non. n. proprie tres motus coaptãtur tribus dimenſionibus. Deinde cum dicit.

Cum autem corporum alia ſimplicia ſint, alia ex hiſce compoſita: (Atq; ea ſimplicia dico, quæ motus ſecundum naturã principium habent, vt ignem, terram, harumq; ſpecies & ea quæ ſunt hiſce propinqua:) motiones etiã alias ſimplices, alias quodam modo miſtas eſſe neceſſe eſt, ſimplicium quidem ſimplices, compoſitorum aũt miſtas, moueríque compoſitorum eiuſce ſimplices, quod in his ipſis dominatur ac ſuperat. ARGY.

Quoniam autem corporum hęc quidem ſunt ſimplicia, hæc autem compoſita ex his. (Dico autem ſimplicia quęcunq; motus principium habent ſecundum naturam, puta ignem, & terram, & horum ſpecies, & cognata his) neceſſe eſt & motus eſſe hos quidem ſimplices, hos autem miſtos quodammodo, ſimplicium quidem ſimplices, miſtos autem compoſitorum, moueri autem ſecundum prædominans in eis ſimplex. Tex c. 7.

Ponit quædam ex parte corporum mobilium: Circa quod ſciendum eſt, vt dicitur in Tertio Phy. ꝙ motus eſt actus mobilis, actus autẽ proportionatur perfectibili, vnde oportet motus proportionari corporibus mobilibus. Sunt autem corporum, quædam ſimplicia, quædam cõpoſita. Simplex aut corpus eſt, quod habet principium alicuius naturalis motus in ſeipſo, ſicut patet de igne, qui eſt ſimpliciter leuis, & de terra, quæ eſt ſimpliciter grauis, & de ſpeciebus horum, ſicut flãma dicitur eſſe quædam ſpecies ignis, & bitumen quædã ſpecies terræ. Addit autem & cognata his, ꝓpter media elementa, quorum aer habet maiorem affinitatem cum igne, aqua vero cum terra, & per conſequens neceſſe eſt corpus miſtum eſſe, quod non habet in ſe ſecundum propriam naturam principium alicuius motus ſimplicis. & ex hoc concludit quòd neceſſe eſt motuum, quoſdam eſſe ſimplices, quoſdam autem aliqualiter miſtos, ſiue ita quòd motus miſtus non ſit vnus, ſed habens diuerſas partes, ſicut ille qui componitur ex eleuatione & depreſsione, aut ex pulſu & tractu, ſiue ita quòd motus miſtus ſit vnus, ſicut patet de motu, qui eſt ſuper lineam elicam: vnde ſimplicium corporum neceſſe eſt eſſe motus ſimplices, miſtorum aũt miſtos. vt patet de motu pluuiæ, aut alicuius vnius corporis, in quo non totaliter grauitas aut leuitas dominatur. &, ſi aliquando contingat quòd corpus miſtum moueatur motu ſimplici, hoc eſt ſecundum elementum, quod in eo eſt prædominans ſicut ferrum mouetur deorſum ſecundum motum terræ, quæ in eius miſtione dominatur. Lec. 4.

LECTIO IIII.

Circulare ſimplexque corpus dari ab vnoquoque ſimplicium mobilium ex natura ſua diuerſum, quinque rationibus oſtenditur.

Si igitur ſimplex in ratione rerum eſt motus, conuerſio autem motus eſt ſimplex. Atque corporis ſimplicis ſimplex eſt motus, & ſimplex motus corporis ſimplicis eſt. (Nam ſi compoſiti ſit, per id illi ſimplex, quod ſuperat cõpetit,) ſimplex quippiam eſſe corpus in ratione rerum profecto neceſſe eſt, quod quidem ſit aptum circulari motu ſuapte natura ferri. Etenim fieri poteſt vt vi quippiam eo moueatur motu, qui ad aliud corpus accõmodatur, at vt eo moueatur ſecundum naturã fieri nequit, ſi vniuſcuiuſq; corporis ſimplicis vnus ſit motus, ſci competẽs ſecundum naturam: ARGY.

Siquidem igitur eſt ſimplex motus, & qui eſt motus in circulo ſimplex eſt, atque corporis ſimplicis ſimplex eſt motus, & ſimplex motus ſimplicis cor- T.c.9.

 cis cor-

cis corporis. (Etenim ſi compoſiti fuerit, ſecundum
ſimplex prædominãs erit,) erit igitur neceſſarium eſſe
T.c.9. aliquod corpus ſimplex, quod natum eſt ferri circulari
motu ſecundum ſuipſius naturam. Violentia quidem
.n.contingit eo, qui alterius, ſecundum autem naturam
impoſsibile, ſiquidem vnº ſit vniuſcuiuſq; ſimplicium
motus, qui ſecundum naturam.

Poſtquam Philoſophus præmiſit quædam neceſſa-
ria ad propoſitum oſtendeudum, hinc incipit arguere
ad propoſitum, & hoc quinq; rationibus, quarum pri-
ma talis eſt, motus circularis eſt motus ſimplex, motus
aũt ſimplex eſt primo & per ſe corporis ſimplicis, quia
& ſi cõtingat ꝙ aliquis motus ſimplex ſit alicuius cor-
poris compoſiti, hoc erit ſecũdum corpus ſimplex, qđ
in eo prædominatur. ſicut in lapidẽ prædominatur ter-
ra, ſecũdum cuius naturam mouetur deorſum, ergo ne
ceſſe eſt eſſe aliquod corpus ſimplex, quod moueatur
naturaliter ſecundum motum circularem. Poſſet autẽ
aliquis huic rationi obuiare dicendo, ꝙ licet ſimplex
motus ſit ſimplicis corporis, non tamen oportet ꝙ id
ſimplex corpus, qđ mouetur circulariter, ſit aliud à cor
pore ſimplici, quod mouẽt motu ſimplici recto, & iõ
hoc excludit ſubdens. ꝙ nihil prohibet, quin diuerſa
corpora moueãtur vno motu non naturaliter, ita.ſ. ꝙ
vnum corpº moueatur per violentiam motu alterius,
ſed ꝙ vnũ corpus moueatur ſecundũ naturã motu na-
turali alterius corporis eſt impoſsibile. neceſſe.n. eſt eſ
ſe vnum motum ſimplicem naturalem vniº ſimplicis
corporis, & diuerſos diuerſorum, vnde, ſi motus circu
laris eſt ſimplex, & alius à motibus rectis, neceſſe eſt ꝙ
ſit naturalis corpori ſimplici, & ꝙ ſit aliud à corpori-
An vniº corporis tantũ ſit vnus motus ſimplex bus ſimplicibus, quæ mouentur motu recto. Sed vide
tur hoc eſſe falſum, ꝙ vnus motus ſimplex ſit ſolius
vnius corporis ſimplicis. motus.n. deorſum eſt natura
lis aquæ, & terræ, & motus ſurſum eſt naturalis igni, &
aeri. Sed dicẽdum, ꝙ motus localis attribuitur elemen
tis non ſecundum calidum, & frigidum, & ſiccum, ſecũ
dum quæ diſtinguuntur quatuor elementa, vt patet in
Lect. 4. Secundo de Generatione. hæc.n. ſunt principia altera-
T.c.6. tionum motus autem localis attribuitur elementis ſe-
cundum grauitatem & leuitatẽ, vnde duo corpora gra
uia comparantur ad motum localem, ſicut vnum cor-
pus, & ſimiliter duo corpora leuia. Humidum enim &
ſiccum, ſecũdum quæ differunt aqua & terra, vel ignis
& aer, accidentalem habitudinem habent ad motũ lo-
calem. & tamẽ in graui, & leui differentia quædam eſt,
nam ignis eſt leuis ſimpliciter & abſolute, terra autem
grauis, aer autem eſt leuis per comparationem ad duo
elementa, & ſimiliter aqua eſt grauis. vnde non omni-
no eſt idem ſecundum ſpeciem motus aquæ & terræ,
vel ignis & aeris, quia non ſunt idem termini, ſecun-
dum quos ſpecificantur eorum motus. aer enim natus
Alia qõ Zenarchi. eſt moueri ad locum, qui ſubditur igni, aqua autem
ad locum, qui ſupereminet terræ. Item videtur quòd
non ſit neceſſarium, ſi corporis ſimplicis eſt vnus mo-
tus ſimplex, ꝙ propter hoc aliquis motus ſimplex ſit
alicuius corporis ſimplicis, ſicut etiam non eſt neceſſa-
Solutio. rium quòd tot ſint corpora compoſita, quot ſunt mo-
tus compoſiti, qui diuerſificantur in infinitum. Sed di
cendum eſt, ꝙ ſicut motus ſimplex localis non reſpon
det corpori ſimplici quantum ad calidum, & frigidum,
humidum, & ſiccum, ita etiam neque motus compoſi
tus reſpondet corpori miſto ſecundum gradus miſtio
nis prædictarum qualitatum, ſed ſecundum compoſi-
ſitionem grauis & leuis, ſecundum cuius diuerſitatem
diuerſificatur obliquatio corporis miſti à ſimplici mo-
tu grauis vel leuis, vtraque autem diuerſitas non tendit
Dubitatio. in infinitum ſecundum ſpeciem, ſed ſolum ſecundum
numerum. Item videtur ſecundum hoc, quòd ſint
multa corpora ſimplicia, quia ſicut motus ſurſum &
deorſum videtur eſſe motus ſimplices, ita motus, qui
dextrorſum vel ſiniſtrorſum, & qui ante, & retro. Sed Solutio.
dicendum eſt, quòd, cum corpora ſimplicia ſint eſſen-
tiales & primæ partes vniuerſi, oportet ꝙ motus ſim
plices, qui ſunt naturales corporibus ſimplicibus atten
dantur ſecundum conditionem vniuerſi. quod, cum ſit
ſphæricum, vt infra probabitur, oportet ꝙ motus eius
attendatur per comparationem ad medium, quod eſt
immobile, quia omnis motus fundatur ſupra aliquod
immobile, vt dicitur in Libro de Cauſa motus anima- Oĩs motus innitĩt immobili.
lium. & ideo oportet eſſe ſolum tres motus ſimplices
ſecundum diuerſas habitudines ad medium, ſcilicet eũ,
qui eſt à medio & eum, qui eſt ad medium, & eum qui Lec. 1.
eſt circa medium. Dextrum autem & ſiniſtrum, aut an
te & retro, conſiderantur in animalibus, & non in to-
to vniuerſo, niſi ſecundum quòd ponuntur in cœlo, vt
in Secundo dicetur. & ſecundum hoc motus circula- Lec. 3.
ris cœli eſt ſecundum dextrum & ſiniſtrum, ante & re
tro. Etiã videtur, quòd motus rectus & circularis non Dubitatio Zenarchi.
ſunt, eiuſdem rationis. eſt enim motus rectus corporis
nondum habentis complementum ſuæ ſpeciei, vt in
Quarto dicetur, & exiſtentis extra proprium locum, Lec. 2.
motus autem circularis eſt corporis habentis comple
mentum ſuæ ſpeciei, & in loco proprio exiſtentis,
vnde non videtur quòd ſecundum eandem rationem
motus ſimplices corporales ſint ſimplicium corporũ,
ſed quòd alij motus ſint corporum, prout ſunt in fieri,
circularis autem prout ſunt in facto eſſe. Sed dicẽdum, Solutio.
quòd, quia motus proportionatur mobili tãquã actus
eius, conueniens eſt, quòd corpori, quod eſt ſeparatum
à generatione & à corruptione, & non poteſt per vio-
lentiam expelli à proprio loco, debeatur motus circu-
laris, qui eſt corporis in ſuo loco exiſtentis, corporibus
autem alijs generabilibus corruptibilibus debetur extra
proprium locum, qui eſt abſq; complemento ſpeciei.
nõ tamen ita ꝙ corpus, quod mouetur naturaliter mo
tu recto non habeat primum complementum ſuæ ſpe
ciei, quod eſt forma, hanc.n. ſequitur talis motus, ſed
quia non habet vltimum complemẽtum, ꝙ eſt in con
ſecutione finis, quia eſt locus cõueniens, & conſeruãs.
Deinde cum dicit.

Si hiſce præterea motus, qui præter naturam eſt, ei ARGY.
qui ſecundum naturam eſt aduerſatur, vnúq; vni con-
trarium eſt, cum conuerſio ſit motio ſimplex ſi non ſe
cundum naturam ei corpori quod fertur ineſt, præter
naturam inſit eidem neceſſe eſt. Si igitur ignis ſit quod
aduerſatur aut quippiam aliud tale naturalis ipſius mo-
tus conuerſioni contrarius erit. at vnum vni contrariũ
eſt, atq; motus ij, quibus infera ſuperaq; loca petũtur,
inter ſeſe contrarij ſunt. Sin vero quidpiam aliud cor-
pus adſit, quod præter naturam in orbe fertur, erit alius
quiſpiam motus ipſius ſecundum naturam. at id eſſe
non poteſt. nam, ſi ſit hiſce motus quo ſurſum itur,
ignis vel aer erit, ſin hiſce, quo deorſum accedatur, ter
ra erit vel aqua.

Adhuc, ſi qui præter naturam contrarius eſt ei, qui T.c. 10.
ſecundum naturam eſt, & vnum vni contrarium, neceſ Vnius vnũ eſt contrarium.
ſe eſt, cum ſimplex circularis ſit, ſi non erit ſecundum
naturam lati corporis, præter naturam ipſius eſſe. Si
igitur ignis aut aliud aliquod talium eſt circulo latum,
contraria, quæ ſecundum naturam ipſius eſt latio, erit
circulari. ſed vnum vni cõtrarium, quæ autem ſurſum
& deorſum inuicem contrariæ. Si autem alterum ali- T.c.11.
quod eſt corpus latum circulariter præter naturã, erit
aliqs ipſius alius motus ſecundũ naturam. hoc autẽ im
poſsibile. ſiquidẽ.n. qui ſurſum, ignis erit, aut aer, ſi au-
tem qui deorſum, aqua aut terra.

Secundam rationem ponit. Et primo ſupponit duo Secũda rõ. Videlicet de motu ſimplici.
principia. quorum vnum eſt, quòd motus, qui eſt præ
ter naturam, i. violentus, contrariatur motui naturali,
ſicut terra mouetur deorſum ſecundum naturam, ſur-
ſum autem contra naturam. Secundum autem princi
pium

pium eſt, ꝙ vnum vni eſt cõtrarium, vt probatum eſt

Lect.ſ1. T.c.41.

in Decimo Meta. Oportet autem tertium ſupponere, quod ſequi videtur, ſ. eſſe aliquod corpus circulariter motum. & ſiquidem ille motus ſit illi corpori naturalis, habemus Propoſitum, ſecundum præmiſſam rationẽ, ꝙ, ſ. illud corpus naturaliter motũ circulo ſit aliud à quatuor corporibus ſimplicibus. Si vero mot⁹ huius non ſit ei naturalis, oportet ꝙ ſit ei contra naturam. Ponatur ergo primo, ꝙ illud corpus circulariter motũ, ſit ignis, vt quidam dicunt, vel quodcũque aliud quatuor elementorum, oportebit ergo, quòd motus naturalis ignis, qui eſt moueri ſurſum, ſit contrarius motui circulari. ſed hoc non poteſt eſſe, quia vni vnum eſt contrarium, motui autem ſurſum contrariatur motus deorſum, & ſic non põt ei contrariari motus circularis, & ea dem ratio eſt de alijs tribus elementis. Et ſimiliter, ſi detur ꝙ illud corpus, quod contra naturam mouetur circulariter ſit quodcunq; aliud corpus præter quatuor elementa, oportebit ꝙ habeat aliquem alium motũ naturalem. Sed hoc eſt impoſsibile, quia, ſi ſit ei naturalis motus qui eſt ſurſum, erit ignis aut aer, ſi autem motus qui eſt deorſum, erit aqua aut terra potius. eſt autem ꝙ ſit extra quatuor elementa. ſic ergo neceſſe eſt corpus, quod mouetur circulariter, naturaliter hoc motu moueri. Videtur autem Ariſtote. ſecũdum ea quæ hic dicit, contrarius eſſe Platoni, qui poſuit corpus, qđ circulariter fertur, eſſe ignem. ſed ſecundum veritatem ea dem eſt circa hæc vtriuſque Philoſophi opinio. Plato. enim corpus, quod circulariter fertur, ignem vocat propter lucem quæ ſpecies ignis ponitur, non ꝙ ſit natura ignis elementaris. vnde & poſuit quinq; eſſe in vniuerſo, quib⁹ adaptauit quinq; figuras corporales, quas Geometræ tradunt, quintum corpus æthere nominãs. Sed vlterius qđ hic dicitur, ignẽ moueri circulariter eſſe præter naturam, videtur contrarium ei quod dicitur

Dubitatio aliquid igni conueniat motus circularis. ὑπέκκαυμα.

in primo Meteororum, vbi idem Ariſt. ponit ꝙ ypeccauma, ſ. ignis, & ſuperior pars aeris feruntur circulariter motu firmamenti, ſicut patet per motum ſtellæ comatæ. Sed dicendum eſt, ꝙ illa circulatio ignis, vel aeris non eſt ei naturalis, quia non cauſatur ex principio intrinſeco, neq; iterum eſt per violentiam ſiue contra naturam, ſed eſt quodammodo ſupra naturam, quia talis motus ineſt eis ex impreſsione ſuperioris corporis, cuius motum ignis & aer ſequuntur ſecundum cõpletam circulationem, quia hæc corpora ſunt cœlo propinquiora. aqua vero ſ̃o circulationem incõpletam, ſ. fluxum & refluxum maris. terra vero velut remotiſsima à cœlo, nihil à tali permutatione participat, niſi ſecundum ſolã alterationem partium ipſius. Quod autẽ ineſt inferioribus corporibus ex impreſsione ſuperiorum, non eſt eis violentum nec contra naturam, quia naturaliter apta ſunt moueri à ſuperiori corpore. Sed

An vni vnũ cõtrarietur.

videtur falſum eſſe quod hic dr̃, vnum vni eſſe contrarium. vnũ.n. vitio contrariatur & virtus, & vitiũ oppoſitum, ſicut illiberalitati prodigalitas & liberalitas. Dicendum eſt, ꝙ eidem ſecundum idem eſt vnũ tantum contrarium, nihil tamen prohibet, quin vni ſecundum diuerſa ſint plura contraria. ſicut ſi ſit idem ſubiectum dulce & album contraria videntur ei nigrum & amarum. ſic igitur illiberalitati contrariatur virtus liberalitatis, ſicut ordinatum inordinato, prodigalitas autem ſicut ſuperabundantia, defectui. Non poteſt autẽ dici, ꝙ vterq; motus, ſ. qui eſt ſurſum, & qui eſt deor-

Motus rectus non eſt contrarius circulari.

ſum contrarietur motui circulari ſecundum communem rationem recti. Rectum.n.& circulare non ſunt contraria, pertinent.n. ad figuram, cui nihil eſt contrarium. Deinde cum dicit.

ARGY.

At vero talem lationem & primam eſſe neceſſe eſt. perfectum.n.imperfectum antecedit natura. atq; circulus quidem perfectum eſt. linea vero recta nulla eſt ſane perfecta. neq;.n. infinita, terminum.n. atq; finem habe ret. neque finitarum eſt vlla ratio, ẽ enim quippiam extra omnes, quippe cũ fieri poſsit at cuius incrementum addatur. Quare, ſi prior quidem mot⁹ corporis ſit prioris natura, conuerſio vero prior ſit rectõ atq; ipſe rectus corporum ſit ſimplicium motus, ignis enim loca recto motu ſupra petit, & terrea corpora eodem ad infera, mediumque feruntur, & ipſam ſane conuerſationem cuiuſpiam corporis ſimplicis eſſe neceſſe eſt. Miſtorum enim lationẽ eiuſce nutu ſimplicis fieri diximus, quod in miſtione dominatur ac ſuperat. Ex his igitur patet aliam quandam in ratione rerum corporis ſubſtantiam eſſe, præter eas corporum conſtitutiones, quæ hic ſunt, diuiniorem his vniuerſis atq; priorem.

Sed adhuc & primam quidem neceſſarium eſt eſſe talem lationem. perfectum enim eſt prius natura imperfecto. circulus autem perfectorum eſt. recta autem linea neque vna. neque enim quæ infinita, haberet.n. vtique finem & terminum. neque finitarum vlla, extra enim omnes aliquid eſt, augeri enim cõtingit quãcunque. Itaque ſiquidem prior motus prioris natura corporis, qui autem circulo prior recto, qui autem in recta, ſimplicium corporum eſt. (Etenim ignis ad rectum ſurſum fertur, terra vero deorſum ad mediũ) neceſſe eſt & circularem motum alicuius ſimplicium eſſe corporum. miſtorum.n. lationem dicebamus eſſe ſecundum prædominans in miſtura ſimplicium. Ex his igitur manifeſtum, quia nata eſt eſſe quædam ſubſtantia corporis, alia præter eas, quæ hic ſunt conſiſten tias, diuinior, & prior horum omnium.

T.e. 11. Linea recta non eſt perfecta.

T.e.13.

Tertiam rationem ponit. Circa quam primo oſtendit, quòd motus circularis ſit primus inter motus locales. Eſt enim comparatio motus circularis ad motum rectum, qui eſt ſurſum vel deorſum, ſicut comparatio circuli ad rectam lineam. probatur autem quòd circulus, id eſt linea circularis, eſt perfecta, quia quicquid in ea accipitur eſt principium, & finis, & medium, vnde non recipit alicuius exterioris additionem. linea autem recta nulla eſt perfecta, quod patet. & quantum ad lineam infinitam, quæ imperfecta eſt, quia fine caret, ex quo denominatur aliquid perfectum in græco. & idem patet in linea finita, quia quamlibet lineam finitam contingit augeri, id eſt accipere maiorem quantitatem, & ſic eſt aliquid extra eam. & ſi linea circularis naturaliter eſt prior quàm recta, ergo & motus circularis eſt prior naturaliter recto motu, ſed prior motus eſt naturaliter prioris corporis. motus autem rectus naturaliter alicuius ſimplicium corporum, ſicut ignis mouetur ſurſum & terra deorſum, & ad medium. ſi contingat quòd motus rectus ſit corporum miſtorum, hoc erit ſecundum naturam ſimplicis corporis dominantis in miſtione. cum igitur corpus ſimplex ſit naturaliter prius miſto, conſequens eſt, quòd motus circularis eſt proprius & naturalis alicuius corporis ſimplicis, quod eſt prius corporibus elementaribus, quæ ſunt hic apud nos & ita ex his patet, quòd præter ſubſtantias corporales, quæ hic ſunt apud nos, nata eſt eſſe quædam ſubſtãtia corporalis, quæ eſt dignior, & prior omnibus ſubſtantijs corporalibus quæ ſunt apud nos. Videtur autẽ eſſe falſum quòd nulla linea recta ſit perfecta, ſi enim perfectum eſt quod habet principiũ medium & finem, vt ſupra habitum eſt, videtur quòd linea recta finita, quæ habet principium, & medium, & finem, ſit perfecta. Sed dicendum eſt ꝙ ad hoc ꝙ aliquid ſit perfectum partialiter, oportet quòd habeat principium, medium & finem in ſeipſo, ſed ad perfectionem perfecti ſimpliciter, requiritur, quòd non ſit aliquid extra ipſum, & hic modus perfectionis competit primo & ſupremo corpori, quod eſt omnium corporum contentiuum, & ſecundum hunc modum linea recta dicitur eſſe imperfecta, circularis vero perfecta. Item videtur ꝙ etiam ſecundum hũc modum,

Tertia ratio.

An linea recta ſit perfecta.

Solutio.

Dubitatio

ꝙ aliqua linea recta ſit perfecta, quia diameter cœli nõ
Solutiu. pôt additionem accipere. Sed dicẽdum eſt ꝙ hoc ei ac
cidit inquantum eſt in tali materia, nõn aũt hoc habet
ex hoc ꝙ eſt linea recta. ſecundum hoc. n. non impedi
retur nec ei poſſit additio fieri. ſed circulus ex ꝓpria ra-
Alia qõ. tione circuli habet ꝙ nõ ſit additionis ſuſceptiuus. Vi
detur ꝙ ſecundum hoc concludi non poſſit ꝙ motus
circularis ſit perfectus. additionem. n. recipit, cũ ſit cõ-
Solutio. tinuus & ſempiternus, ſecundum Ariſt. Ad hoc dicen-
dum eſt ꝙ vna circulatio habet complementũ ſuæ ſpe
ciei, cum redierit ad principium à quo incœpit. vnde
non fit additio ad eandem circulationem, ſed quod ſe-
Dubitatio. quitur ad aliam circulationem pertinet. Item, ſi hoc
ſolum perfectum dicitur, cui non poteſt fieri additio,
ſequitur ꝙ neq; lcõ neq; aliquid aliud finitum in corpo
Solutio. ribus ſit perfectũ, cum eis, poſſit additio fieri. Ad hoc
dicendum eſt, ꝙ hic dicuntur eſſe perfecta ſecundum
ſpeciem, inquantum non pôt eis fieri additio alicuius
quod pertineat ad rationem ſpeciei ipſorum, lineæ aũt
rectæ fit additio eius, quod pertinet ad ſpeciem ſuam,
An circulus ſit de numero perfectorum. & pro tanto dicitur imperfecta inquãtum eſt linea. Itẽ
videtur ꝙ circulus ſit imperfectus, perfectum. n. eſt in
magnitudinibus quæ habent tres dimenſiones, hoc au
tem lineæ circulari non competit. Sed dicẽdum eſt ꝙ
Solutio. linea circularis nõ eſt ſimpliciter magnitudo perfecta,
quia, non habet quid pertinet ad rationem magnitudi-
nis eſt tamẽ quoddam perfectum in linea, quia linea-
Dubitatio. liter aliquid ei addi non poteſt. Videtur etiam falſum eſ
ſe, ꝙ perfectũ ſit prius imperfecto, ex quo ſimplex eſt
prius compoſito, cũ tamẽ compoſitũ ſe habeat ad ſim
Solutio. plicia, vt perfectum ad imperfecta. Ad quod dicẽdum
eſt, ꝙ perfectum ad imperfectum ſe habet ſicut actus
ad potentiam, qui quidem ſimpliciter eſt prior poten
Quod eſt altero prius perfectũ an imperfectũ. tia in diuerſis, in vno autem & eodem, quod mouetur
de potentia ad actum, potẽtia eſt prior actu tempore,
ſed actus eſt prior ſecũdum naturam, quia, ſ. hoc eſt ꝙ
primo & principaliter natura intendit. non autẽ Philo-
ſophus intendit ꝙ perfectum ſit prius imperfecto in
vno & eodem, ſed in diuerſis, nec etiã ꝙ ſit prius tem
Dubitatio. pore, ſed natura, ſicut expreſſe dicit. Itẽ videtur quòd
Philoſophus inconuenienter argumentetur. procedit
. n. ex perfectione lineæ circularis ad probandum perfe
ctionem circularis motus ex cuius perfectione proce
dit ad probandum perfectionem circularis corporis, &
ſic videtur eius probatio eſſe circularis, quia linea circu
laris non videtur eſſe alia, quã quæ ipſius corporis qđ
circulariter mouetur. Sed dicendũ eſt ꝙ motus circula
Solutio. ris probatur eſſe perfectus ex perfectione lineę circu-
laris abſolute, ex perfectione autem mot⁹ circularis in
communi probatur hoc corpus, quod circulariter mo
uetur, eſſe perfectum, & ſic non proceditur ab eodẽ in
idẽ, ſed ex cõmuni ad proprium. Deinde cum dicit.

ARGV. Præterea, ſi motus omnis aut ſecũdum naturam, aut
præter naturam eſt, & qui motuum eſt cuipiam pręter
naturam, is alijs naturalis eſt, quodquidem intueri licet
in hiſce motibus, quibus ſurſum itur atq; deorſum, al-
ter. n. igni, alter terrę ſm naturam & præter naturã eſt,
conuerſionem etiam (cum horum reſpectu ſit præter
naturam) alij cuipiam competere ſecũdum naturam,
neceſſe eſt.

T.c. 14. Et vtiq; ſi quis adhuc accipiat omnem eſſe ſimpli-
cem motum, aut ſecundum naturam, aut præter natu-
ram, & eum, qui alij præter naturam, alteri ſecundum
naturã, quale qui ſurſum & qui deorſum paſsi ſint. hic
quid. n. igni, hic autem terræ præter naturam & ſecun
dum naturam, quare neceſſarium & circularem motũ
(quoniam his præter naturã) alterius cuiuſdam eſſe ſe-
cundum naturam.

Quarta rõ. Quartam rationem ponit. Quæ quidem procedit
ex duabus propoſitionibus ſuppoſitis, quorum pri-
ma eſt, quòd omnis motus ſimplex, aut eſt ſecun-
dum naturam, ſecunda eſt, quòd motus, qui eſt præ-
ter naturam vni corpori, eſt alij corpori ſecundum na-
turam. ſicut patet in motu, qui eſt ſurſum qui eſt ſecun
dum naturam igni, & præter naturam terræ & in mo-
tu, qui eſt deorſum, qui eſt naturalis terræ, & præter na
turam igni. Manifeſtum eſt autem ꝙ motus circularis
ineſt alicui corpori, quod ad ſenſum circulariter moue
tur, & ſiquidem talis motus ſit eidem naturalis, habe-
mus propoſitum, ſ. ꝙ præter quatuor elemẽta ſit quod
dam aliud corpus, quod circulariter mouetur. ſi autem
motus circularis ſit præter naturam corpori quod cir-
culariter fertur, ſequitur ex præmiſſa ſuppoſitione, ꝙ
ſit alterius corporis ſecundum naturam, quod conſe-
quenter erit aliud in natura à quatuor elementis. Vide
tur autem Ariſt. ſibi eſſe contrarius. Nam ſupra proba
uit, quòd motus circularis non eſt præter naturam cor Videtũ Ariſt. ſibi contradicere.
pori quod circulariter fertur, hic autem ſupponit con-
trarium. Dicunt igitur quidam, quòd Philoſophus ſu- Solutio probabilis.
pra accepit præter naturam pro eo quod eſt contra na-
turam. ſic. n. oportet quòd motus cõtra naturam alicu-
ius corporis ſit cõtrarius, motui etiam naturali eiuſdẽ,
vt ſupra procedebat, hic autem accipit pręter naturam
communius, ſecũdum quòd præter naturam idem eſt,
quod non ſecundum naturam, ſic. n. in ſe comprehen
dit tam id quod eſt contra naturam, quàm id quod eſt
ſupra naturam, & hoc modo ſupponit hic, quòd aliqđ
corpus pôt circulariter præter naturam moueri, ſicut
dictum eſt ſupra, quòd ignis in ſua ſphæra circulariter
mouetur præter naturam delatus a motu cœli. Sed hoc
videtur eſſe contra intentionem Ariſto. eodem. n. mo-
do videtur vtrobiq; accipere pręter naturam, quia tam Imp.
hic quam ſupra exemplificat de motu qui eſt ſurſum
& deorſum, qui eſt vni corpori contra natura, & alteri
ſecundum naturam. Et ideo dicendum eſt & melius,
quòd Ariſt. in prima ratione probauit, quòd aliqđ cor Reſponſio prima.
pus ſecundum naturam circulariter mouetur. &c., quia
poſſet aliquis dicere quòd corpus quod videtur circula
riter moueri, mouetur hoc motu contra naturam, du-
pliciter contra hos arguitur. vno modo oſtendendo ꝙ
iſte motus non eſt contra naturam, vt patet in ſecunda
ratione, & etiam in tertia, alio modo oſtẽdendo quòd
etiam, ſi moueatur contra naturam, adhuc ſequitur eſ-
ſe aliud corpus, quod ſecundum naturam mouetur cir
culariter. Sic ergo quod ſupra negauit ſecundum veri-
tatẽ propriæ opinionis loquens, hic negauit quaſi vtẽs
ſuppoſitione aduerſariorum. Item non videtur ſequi
quòd, ſi aliquis motus ſit præter naturam alicui corpo
ri, quòd, ſit alteri corpori naturalis. Poteſt. n. ignis vel Dubitatio.
quodcunq; aliud corpus multiformiter moueri, nec tñ
propter hoc oportet quòd huiuſmodi motus oẽs ſint
naturales aliquibus corporibus. Eſt autẽ aduertendum
quòd Philoſophus hic loquitur de ſimplici motu, ad Solutio.
quem natura corporis ſimplicis inclinat ſicut ad aliqđ
vnum. motus autem diuerſimode variati magis viden-
tur ex arte diſpoſiti, quę pôt eſſe principium diuerſo-
rum. Eſt etiam conſiderandum, quòd licet motus, qui
eſt alicui corpori præter naturam, ſit alteri corpori ſe-
cundum naturam, non tamen oportet quòd omne cor
pus, cui eſt aliquis motus ſm naturam, habeat aliquem
motum pręter naturã, quia oẽ corpus, quod ſuſceptiuũ
eſt alienæ impræſsionis, habet aliquid ſibi proprium
& cõnaturale. non autem omne corpus poteſt extra-
neam impręſsionem accipere, vt ſic poſsit naturalem
motum habere. Deinde cùm dicit.

Inſuper, ſic conuerſio cuipiam competit ſecundum
naturam, patet eſſe quippiam corporum ſimpliciũ at- ARGV
que priorum, quod quidem ſic ſuapte natura verſatur,
vt ignis ſurſum, & terra deorſum fertur. Si vero corpo
ra quæ verſantur circa medium præter naturam ſeruo-
tur, mirabile ſane metasq́ue penitus egredi rationis vi-
detur, hunc ſolũ motum continuum eſſe perpetuum-
ve, qui

ve, qui quidem præter naturam illis corporibus ineſt. in cæteris enim ea quæ præter naturam ſunt citiſsime corrumpi, perireq; videntur. Quare ſi ignis ſit id quod verſatur, vt quidam inquiunt, non minus hęc motio præter naturam eſt ipſi, quàm ea qua infra loca petuntur, ignis enim eum eſſe motum videmus, quo recta pergitur è medio ſurſum.

T.c.25. Adhuc autem ſiquidem eſt circularis alicuius latio ſecũdum naturam, palam quidem vtiq; ꝙ erit aliquod corpus ſimplicium & primorum, quod natũ eſt, quẽadmodum ignis ſurſum, & terra deorſum, & illud circunferri ſecundum naturam. Si autem præter naturam ſeruntur lata circum ſecundũ periferiam, mirabile & omnino irrationabile ſolum eſſe continuum, & ſempiternum, exiſtentem præter naturam. videntur.n. in alijs citiſsime corrupta, quæ præter naturã. Itaq; ſi quidem eſt ignis, quod circunfertur, quemadmodum aiunt quidam, nihil minus præter naturam motus eſt iſte, quàm deorſum, ignis enim motum videmus eſſe à medio ſecundum rectam.

Quarta rõ. Quintam rationem ponit hic, quæ eſt talis. concluſus eſt præmiſſa ratione, ꝙ, ſi corpus, quod ad ſenſum circulariter mouetur, moueatur præter naturam, oportet quòd talis motus ſi alteri corpori ſecundum naturam. quod quidem ſi concedatur, ſ. quòd circularis motus ſit alicui corpori ſecundum naturam, notum eſt, ꝙ erit aliquod corpus ſimplex, & primum, quod circulariter mouetur, propter ſimplicitatem et perfectionem circularis motus, vt ex præmiſsis patet, ſicut ignis mouetur ſurſum, & terra deorſum. Si autem non concedatur proceſſus præcedentis rationis, ſed dicatur quòd omnia quæ mouẽtur circulariter ſecũdum periferiam ſi. ſecundũ m circunferentiam, mouentur præter naturam, ita quòd hic motus nulli corpori ſit ſecundum naturam, hoc videtur eſſe mirabile omnino irrationabile.
Lect. 19. T.c.25. Oſtenſum eſt.n. in 8. Phy. quòd ſolum motum circularem contingit eſſe cõtinuum, & ſempiternum, irrationabile autem videtur quòd id, quod eſt ſempiternũ, ſit contra naturam, & motus non ſempiterni ſint ſecundum naturam. videmus.n. quòd ea, quę ſunt præter naturam, citiſsime tranſeunt & corrumpuntur, ſicut calefactio aquæ, & proiectio lapidis in altum. ea vero, quæ ſunt ſcdm naturam, videntur diutius permanere. ſic ergo oportet omnino motũ circularẽ eſſe alicui corpori naturalem, ſi ergo illud corpus quod videmus circulariter ferri eſt de natura ignis, vt quidam dicũt, motus iſte erit pręter naturam, ſicut & mot⁹ qui eſt deorſum. videmus.n. ꝙ motus naturalis ignis eſt ſurſum ſecundũ rectam lineam, & ſic, ſicut motus qui eſt deorſum eſt alteri corpori naturalis, ſ. terræ, ita erit motus circularis alicui alij corpori naturalis.

A R G V. Quapropter ex his omnibus quiſpiam rationibus, corpus quippiam aliud eſſe crediderit, præter ea corpora, quæ hic & circa nos ſunt, ſeparatum, tanto pręſtãtiorem habens naturam, quanto plus ab iſtis corporibus diſtat.

T.c.16. Propter quod ex omnibus vtique his aliquis ſyllogyzans credet quòd eſt aliquod præter corpora quæ hic & circa nos alterum ſegregatum, tanto honorabiliorem habens naturam, quanto quidem plus elongãtum eſt ab his quæ hic.

Vltimo epilogando concludit, ꝙ, ſi aliquis ex omnibus præmiſsis ſyllogizauerit per modum prędictum, credet, i. firmiter aſſentiet ꝙ ſit aliquod corpus præter corpora, quæ ſunt hic circa nos, ſ. quatuor elementa, & ex his cõpoſita, ſeparatum ab eis, & in natura tanto habens nobiliorem naturam, quanto eſt magis elongatum ſecundum loci diſtãtiam ab his quę ſunt hic. Corpora enim continentia in vniuerſo ſe habent ad corpora contẽta, ſicut forma ad materiam, & actus ad potentiam, vt dictũ eſt in 4. Phyſi.
Lect. 8. T.c.49.

L E C T I O V.

Ex grauis ac leuis definitione corpus cœleſte neutrum eſſe concluditur.

A R G V. Cum eorum quę dicta ſunt alia ſuppoſita ſint, alia demõſtrata, patet non omne corpus leuitatem, aut grauitatem habere.

T.c.17. QVoniam autem hæc quidem ſupponuntur, hæc autem ex dictis oſtẽſa ſunt, manifeſtum, quia neque leuitatem neque grauitatem habet corpus totum.

Poſtquã Philoſophus oſtendit ꝙ eſt corpus quoddam, aliud à corporibus quæ ſunt hic, ſ. à quatuor elementis & his quę cõponuntur ex eis, hic oſtendit differentiã huius corporis & corporum quæ ſunt hic. & primo per comparationem ad motum localem, ſecũdo ſecundum alios motus. ibi {Similiter aũt rationabile &c.} Circa primum tria facit. Primo proponit quod intendit, ſecundo oſtendit propoſitum. ibi {Oportet aũt ſupponere &c.} Tertio excludit quandam obiectionem. ibi {Quoniam aũt in idem feretur &c.} Dicit ergo primo, ꝙ, quia eorum, quæ dicta ſunt, quędam ſunt ſuppoſita, ſ. ꝙ vnum vni ſit contrarium, & ꝙ ſint ſolæ duæ ſimplices magnitudines, ſ. recta, & circularis, & quædã alia huiuſmodi, quædã autem ſunt demonſtrata ex quibuſdã præmiſsis, puta ꝙ ſint tres motus ſimplices, et ꝙ motus circularis ſit naturalis alicui corpori, qđ ẽ aliud in natura à corporibus quę ſunt hic, notum põt eſſe ex prædictis ꝙ totum corpus illud, quod circulariter mouetur, non habet grauitatẽ neq; leuitatẽ, quæ ſunt principia quorundam motuum localiũ. Deinde cũ dicit.

A R G V. Atq; ſupponatur quidnã ſit id quod leue, & quid id quod graue nuncupamus oportet quò ad ſatis eſt ad vſum præſentem, exactius autem rurſus dicemus, cum ſubſtantiam ipſorum conſiderandam aggrediemur. Graue igitur id ſit, quod aptum eſt ad mediũ ferri. Leue id, quod aptum eſt medio ferri.

Oportet autem ſupponere quid dicimus graue & quid leue, nunc quidem ſufficienter vt ad pręſentem neceſsitatem, diligentius aũt iterũ cũ conſiderabimus de ſubſtantia ipſorum. Graue quidem igitur ſit quod ferri natum eſt ad medium. Leue autẽ quod à medio.

Oſtendit propoſitum. &, quia principium demonſtrationis eſt quod quid eſt, vt dicitur in libro Poſt. Primo ſupponit diffinitiones grauis & leuis, ſecundo ex his argumẽtatur ad propoſitũ. ibi {Neceſſe ẽ aũt &c.} Circa primum duo facit. Primo deſcribit quid graue, & quid leue eſt, ſecundo deſcribit quid eſt grauiſsimũ, & quid leuiſsimũ. ibi {Grauiſsimũ vero &c.} Dicit ergo primo ꝙ ad propoſitum oſtendẽdum oportet ſupponere quid dicamus graue, & qđ leue. Ideo aũt dicit ſupponere, quia non perfecte inueſtigat hic eorũ diffinitiones, ſed vtitur eis vt ſuppoſitionibus quantum ſufficit ad neceſsitatem præſentis demõſtrationis diligentius aũt conſiderabitur de eis in Quarto huius vbi exponet ſubſtantia ſiue natura ipſorũ. Definit ergo graue quod natũ eſt moueri ad medium. leue vero quod natum eſt moueri à medio. Vtitur aũt tali modo definiẽdi, vt ſeruet ſe à cõtrarietate Platonis, qui dicebat ꝙ in mundo ſm ſe non eſt ſurſum pp rotunditatem mũdi, corpus.n. rotundũ eſt vndiq; vniforme. Dicebat aũt ꝙ ſurſum & deorſum eſt in mũdo ſolum quo ad nos, quia nominamus ſurſum, quod eſt ſupra caput noſtrũ, deorſum aũt id quod eſt ſub pedibus noſtris. ſi aũt eſſemus econtrario ſituati, nominaremus ſurſum & deorſum econtrario. ſic ergo Plato non accipit id qđ eſt ſurſum & deorſum ſm rei naturam, ſed quo ad nos. Ariſt. autẽ vtitur his oĩbus ſecundum cõem modũ loquendi, vt dicit in 2. Topic. ꝙ nominibus vtendum eſt vt plures. vnde ſurſum & deorſum appellat in mundo id quod cõiter ab oĩbus appellatur ſurſum & deorſum. nec iñ eſt di-

Lect. 2. 2. libri.

Plato negauit ſurſum ſecundũ naturã in vniuerſo.

eſt diſtinctum ſolum quo ad nos, ſed etiam ſecundum naturam. ſicut.n. in nobis diſtinguũtur dextrum & ſiniſtrum ſcd̃m diuerſam habitudinẽ ad motum aĩalium, qui eſt ſcd̃m locũ, ita ſurſum & deorſum determinantur in mundo ſcd̃m habitudinem ad motus ſimpliciũ corporũ, quæ ſunt principales partes mũdi, & propter hoc ipſe dicit ꝙ ſurſum eſt locus in quem feruntur leuia, deorſum aũt locus in quem feruntur grauia. et hoc rationabiliter, nam ſicut in nobis nobilior pars eſt, quę eſt ſurſum, ita in mundo corpora leuia ſunt nobiliora, quia formaliora. Hic tñ, vt ſine calũnia procedebat ad propoſitum oſtendendum, definit graue & leue per habitudinem ad medium; Deinde cum dicit.

ARGY. Grauiſſimum id, quod ſub his omnibus collocatur, quæ deorſum feruntur, leuiſſimum id, quod ſuper oĩa collocatur, quæ ſurſum pergunt.

Grauiſſimum autem, quod omnibus ſubſtat deorſum latis. Leuiſſimum quod omnibus ſuperfertur ſurſum latis.

Definit grauiſſimum, & leuiſſimũ. & dicit, ꝙ Grauiſſimum eſt quod ſubſtat oĩbus quæ deorſum feruntur. Leuiſſimũ aũt eſt, qđ ſupra eminet oĩbus, quæ ſurſum feruntur. Et eſt intelligendum inter ea quæ deorſum ferũtur & ſurſum feruntur, nã cęlum nõ eſt leuiſſimum, licet oĩbus ſupereminęat quæ feruntur ſurſum. Eſt aũt attendendum ꝙ hic vtitur eo quod eſt ſurſum & deorſum tanquam ſurſum & deorſum etiam accipiat ad quæ terminatur motus, qui eſt à medio vel ad medium. Deinde cum dicit.

Cur ſurſum ac deorſum hic meminerit.

ARGY. Omne aũt quod fertur ſurſum aut deorſum, aũt leuitatẽ aut grauitatẽ habeat, aut vtrũq;, at non ad idem neceſſe eſt. Ad alia namq; grauia ſunt leuiaq;, vt aer ad aquam, & aqua ad terram. Corpus igitur id quod verſatur, impoſſibile eſt grauitatem aut leuitatẽ habere. Fieri.n. põt, vt ipſum aut ſcd̃m naturam aut præter naturam ad mediũ aũt è medio moueatur, latio.n. recta nõ competit ipſi naturę nam vniuſcuiuſq; corporis ſimplicis vna eſſe latio dicebatur, quare erit idẽ qđ ignis aut cæterorum quippiam corporum, quæ recto motu cientur. quod ſi præter naturam feratur, ſi ea latio qua deorſum itur ſit pręter naturã, ea ſane, qua ſurſum pergitur, ipſi competit ſecundum naturam. ſi præter naturam ſit iſta, ſecundum naturam illa competet ſane. Poſuimus.n. ſi contrariorum motuũ alter eſt cuipiã præter naturã, alterum eidem competere ſcd̃m naturam.

Neceſſe autem oẽ quod fertur deorſum aut ſurſum aut leuitatem habere, aut grauitatem, aut ambo, nõ ad idem autem. Adinuicẽ.n. ſunt grauia & leuia, puta aer ad aquam, & ad terram aqua.

T.c.19. Quod autem circunfertur corpus impoſſibile habere grauitatem aut leuitatem. Neq;.n. ſecundum naturã, neq; præter naturam cõuenit ipſi moueri ad medium vel à medio. ſecundum naturam quidem non eſt ipſi quę in rectum latio, vna.n. erit vniuſcuiuſq; ſimpliciũ, quare erit idem alicui ſic latorum. Quod præter naturam feratur, ſiquidem quę deorſum præter naturã, quæ ſurſum erit ſecundum naturam. Si autem quæ ſurſum præter naturam, quæ deorſum ſecundum naturam. Poſuimus.n. contrarium cui præter naturam, alteram eſſe ſecundum naturam.

Oſtendit propoſitum ex pręmiſſis, dicens notum eſſe ꝙ omne corpus, quod ferẽ deorſum aut ſurſum, habeat abſolute grauitatem tanquã grauiſſimũ, ſicut terra quæ ſubſtat oĩbus, aut ꝙ habeat leuitatem abſolute, ſicut ignis qui ſuperſtat oĩbus, aut habeat ambo nõ quidem reſpectu eiuſdem, ſed reſpectu diuerſorum. Media.n. elementa, ſ. aer & aqua ſunt adinuicem grauia & leuia. ſicut aer eſt leuis per reſpectum ad aquã, quia ſuperfertur ei, & eadem ratione aqua ad terram. aer vero ad ignem quidem grauis eſt quia ſubſtat ei, & ſimiliter aqua aerem. Corpus autẽ, quod circulariter mouetur, impoſſibile eſt ꝙ habeat grauitatem aut leuitatem, neque.n. põt moueri ad mediũ vel à medio ſecundũ naturam, neq; præter naturam. Et ꝙ non poſſit ſcd̃m naturam hoc modo moueri, manifeſtat ꝑ hoc, ꝙ motus rectus qui eſt ad mediũ, vel à medio, naturalis quatuor elementis eſt. dictũ eſt aũt ſupra ꝙ vnus motus eſt naturalis vni ſimpliciũ corporũ, ergo ſequeretur ꝙ corpus quod circulariter fertur ſit eiuſdẽ naturæ cum aliquo corporũ quod mouetur motu recto, cuius contrarium eſt ſupra oſtenſum. Similiter non põt dici ꝙ motus rectus ꝑ ꝑ hoc cõueniat corpori quod circulariter fertur, quia, ſi vnus contrariorum motuum ineſt alicui corpori præter naturam, alicui motus erit ei ſcd̃m naturã, vt ex ſupradictis patet. ſi ergo motus deorſum ſit quinto corpori præter naturam, motus ſurſum erit ei ſcd̃m naturam & econuerſo, vtrunq; aũt eorũ eſt falſum, vt patet ꝑ pręcedẽtẽ rationẽ. ſequitur ergo ꝙ corpus quintũ, quod circulariter fertur nõ moueatur à medio vel ad mediũ, neq; ſcd̃m naturã, neq; præter naturam. Oẽ aũt corpus habẽs grauitatem aut leuitatẽ mouetur vno horum motuum ſcd̃m naturã, & altero præter naturam, ergo corpus quintum neq; habet grauitatem neq; leuitatem. Deinde cum dicit.

ARGY. Cum autem ad idem totum & pars ſcd̃m naturam feratur, veluti tota terra paruaq; gleba, primo quidem fit vt neq; grauitatem neq; leuitatem habeat vllã, nam aut ad medium aut è medio ſane ferri ſuapte natura poſſet. deinde fieri nequit, vt ipſum moueatur motu ad locum accommodato aut ſurſum aut deorſum ſubiẽs detractionẽ, neq;.n. ſecũdum naturam neq; præter naturã alio motu moueri poteſt, aut ipſum aut pars vlla. Eadem.n. ratio de toto & parte.

T c. 19. Quoniam aũt in idem deferuntur totum & pars ſecundum naturam puta tota terra & paruus bolus, accidit primum quidem neq; leuitatem habere ipſam, neque vnam neq; grauitatẽ. Aut.n. vtiq; ad medium aut à medio poſſet ferri ſecũdum ſuiipſius naturam. deinde, quia impoſſibile moueri eo qui ſecũdum locũ motu aut ſurſum aut deorſum detractum. Neq;.n. ſecundũ naturã contigit ipſi moueri motu alio, neq; præter naturam neq; ipſi, neq; particularum nulli. Eadem.n. ratio de toto & partibus.

Excludit quandam obiectionem. Dicebant enim quidam quòd partes elementorum ſunt corruptibiles, ita quòd extra proprium locum exiſtentes mouentur naturaliter motu recto. Ipſa autem elementa ſecundum ſuam totalitatem ſunt incorruptibilia, & nunquã extra proprium locum eſſe poſſunt, vnde in locis ſuis mouentur circulariter, & ſic corpus, quod circulariter mouetur in ſuo loco ſecundum ſuam totalitatem, non oportet quòd careat grauitate & leuitate. Ad hoc igitur excludendum Philoſophus proponit, quòd in eundem locum ferũtur naturaliter pars & totum, ſicut tota terra & vnus bolus eius. & hoc patet ex quiete, quia vnumquodque mouetur naturaliter ad locum in quo quieſcit naturaliter, in eodem autem loco quieſcit naturaliter tota terra & pars eius: vnde manifeſtum eſt quòd tota terra habeat inclinationem naturalem quòd moueatur ad medium, ſi eſſet extra ſuum locum. ſic ergo ex pręmiſſis duo ſequuntur, quorum primum eſt, quòd totum corpus quintum nullam habeat grauitatem neque leuitatem, quia vt patet ex ratione prædicta moueretur naturaliter ad medium vel à medio. Secundo ſequitur ex ſuppoſitione nunc inducta, quòd, ſi aliqua pars à corpore cœleſti traheretur, non mouebitur neque ſurſum neque deorſum, quia, cum ſit eadem ratio de toto & partibus, non conuenit neque toti corpori quinto, neque alicui parti eius, quòd moueatur vel ſecundum naturam vel præter naturam alio modo quàm circulari.

L E C T I O   V I.

Corpus cœleſte, ꝙ nec generationi, nec curruptioni, neque augmento neq; alterationi ſubiectum ſit, probatur.

ARGV. Simili modo rationi conſentaneũ eſt & ingenerabile atq; incorruptibile ipſum eſſe exiſtimare, & neq; incremẽta decremẽtaq; ſuſcipere, neq; alterationibus ſubijci poſſe, ꝓpterea ꝙ omne ꝙ generatur ex cõtrario & ea ſubiecto fit quoddam, & idẽtidem quod corrumpitur ſubiecta materia & à contrario & ad contrarium ſane corrumpitur, vt Primis in Sermonibus diximus. contrariarum vero rerum elationes contrariæ ſunt. Si igitur nihil huic contrarium eſſe poteſt, propterea ꝙ & conuerſioni nullus eſt contrarius motus, natura recte id à contrarijs accepiſſe veſtra quod in generabile, & atq; incorruptibile eſt, generatio nanque corruptioq; in ipſis contrarijs eſt.

T.c.10. SImiliter aũt rationabile exiſtimare de ipſo: & qđ ingenitum & incorruptibile & inaugmẽtabile & immateriabile: ꝓpter fieri quidẽ oẽ generabile ex cõtrario & ſubiecto quodã, & corrumpi, ſimiliter ſuppoſito quodam & à contrario & in contrarium, quẽadmodum in primis dictum eſt Sermonibus. Contrariorum aũt & lationes contrariæ. Si aũt huic nihil contrarium cõtingit eſſe, eo ꝙ circulationi alicui non eſt contrarius mot⁹, recte videtur natura, futurum, ingenitum & incorruptibile exemiſſe à contrarijs. Inter contraria .n. generatio & corruptio eſt.

Poſtquàm Philoſophus oſtendit differentiã quinti corporis ad alia corpora, quæ ſunt hic, ex parte leuitatis & grauit. ſcd̃m ꝙ corpora hñt inclinationẽ ad motum localem, hic oſtendit differẽtiam quinti corporis ad corpora, quæ ſunt hic, ſcd̃m alios motus, oſtendens ꝙ illud corpus non ſubijcitur alijs motibus, quibus hęc corpora ſubijciuntur, & primo oſtendit hoc per rationem, ſecundo per ſigna. ibi {Videtur aũt & ratio &c.} Circa primum duo facit. Primo proponit quod intendit, & dicit. ꝙ ſicut dictum eſt de quinto corpore, ꝙ careat grauitate & leuitate ſimiliter rationabile ẽ eſtimare de ipſo ꝙ ſit ingenitum & incorruptibile, & inaugmentabile, & inalterabile, i. non ſubiectum generationi & corruptioni, neq; augmento, neq; alterationi. Secundo. ibi. {Propter ſimiliter quidem &c.} Probat propoſitũ, & primo oſtendit corpus cœleſte eſſe ingenerabile & incorruptibile, ſcd̃o ꝙ eſt inaugmentabile. ibi {At vero & augmentabile &c.} Tertio ꝙ non eſt alterabile. ibi {Si autem eſt & inaugmentabile.} Circa primum ponit talem rationem, Oẽ generabile fit ex contrario, & ſubiecto quodã ſiue materia. Nam ex contrario fit aliquid, ſicut ex non permanẽte, ex ſubiecto ſicut ex permanente, vt patet 1. Phiſi. & ſimiliter ẽ omne

T.c.51. ne corruptibile corrumpitur exiſtẽte aliquo ſubiecto. Et etiam oĩs corruptio à contrario actiuo, oĩs etiã corruptio terminatur in contrarium, ſicut dictũ eſt in primis Sermonibus, i. in 1. Phyſi. ſed corpori quinto non

Lect. 11. T.c.44. eſt aliquid contrarium, ergo nec eſt generabile, nec eſt corruptibile. Medium probat per hoc, ꝙ contrariorum contrarij ſunt motus, ſicut leue mouetur ſurſum, & graue deorſum. Sed motui naturali quinti corporis, qui eſt motus circularis, nullus motus eſt cõtrarius, vt infra probabitur, ergo huic corpori nihil eſt contrariũ: & ita recte veſtra natura feciſſe excutiens ſiue eximẽs hoc corpus à contrarietate, tanquam futurum, i. debẽs eſſe ingenitum & incorruptibile. Sed circa ea quæ hic

Dubitatio. nunquid cęlũ ſit incorruptibile. Ioan. Grãmatici ſententia. Ariſt. dicit, duplex cõſideratio occurrit, vna quidẽ circa poſitionẽ eius, qua ponit corpus cęli eſſe ingenerabile & incorruptibile, alia aũt ẽ circa rationẽ ipſius. Sciendum eſt autem circa primum, ꝙ quidam poſuerunt cęli corpus eſſe generabile & corruptible ſecundum ſuã naturã, ſicut Ioannes Grã. qui dictus eſt Philoſophus. Et ad ſuã intentionẽ inſtruendã primo vtitur auctoritate Plat. qui poſuit cęlum eſſe genitum, & totũ mundum. Scđo inducit talem rationem, oĩs virtus corpo-

ris finiti eſt finita, vt probatur in 8. Phyſico. ſed virtus Lect. 12. T.c.79.

finita non põt ſe extendere ad durationem infinitã, vñ per virtutem finitã non põt aliquid moueri tẽpore infinito, vt ibidem probatur, ergo corpus cœleſte nõ habet virtutem, vt ſit infinitum tempore. Tertio obijcit ſic. In oĩ corpore naturali eſt materia & priuatio, vt pa-

tet in 1. Phyſi. ſed vbicunq; eſt materia cum priuatio- Lect. 21.

ne eſt potentia ad corruptionẽ, ergo corpus cęleſte eſt T.c.56.

corruptibile. Si quis aũt dicat ꝙ nõ eſt eadem materia cęleſtium corporum & inferiorũ, obijcit incõtrarium, quia ſ'm hoc oporteret ꝙ materia eſſet cõpoſita, ex eo .ſ. quod eſt cõe vtriq; materiæ ex eo quo facit diuerſitatẽ inter materias. Sed hæc neceſſitatem non habẽt.

Quod.n. Plato poſuit cœlum genitum, non intellexit Dilutio reſpõſionum Ioã. Grammatici.

ex hoc ꝙ eſt generationi ſubiectum, ꝙ Ariſt. hic negare intẽdit, ſed quod neceſſe eſt ipſum habere eſſe ab aliqua ſuperiori cã, vtpote multitudinem & diſtenſionẽ in ſuis partibus habẽs, per quod ſignatur eſſe eius à primo vno cauſari, à quo oportet multitudinẽ cauſari. Qđ

aũt obijcit, virtutem corporis cęleſtis eſſe finitam, ſol- Octauo Eticorũ cõ. 79.

uit Auerrois dicẽdo, ꝙ in corpore cęleſti eſt virtus ſi- Impugnat

ue potentia ad motum ſcd̃m locum. Nõ eſt aũt virtus Auerrois, Lect 7. 2. libri.

ſiue potẽtia ad eſſe neq; finita neq; infinita. Sed in hoc manifeſte dixit contra Ariſt. qui infra in hoc eodem libro ponit in ſempiternis virtutẽ ad hoc ꝙ ſint ſemper ſuit autem deceptus per hoc ꝙ exiſtimauit virtutẽ eſſendi pertinere ſolum ad potentiam paſſiuã, quę eſt potentia materiæ, cũ magis pertineat ad potentiã formę, quia vnumquodq; ẽ per ſuam formam, vñ tñ & tam diu habet vnaquæq; res de eſſe, quanta eſt virtus formę eius. & ſic non ſolum in corporibus cęleſtibus, ſed etiã in ſubſtãtijs ſeparatis eſt virtus eſſendi ſemper. Dicendum eſt ergo ꝙ illud quod requirit virtutẽ infinitam, oportet eſſe infinitum, infinitũ aũt, ſcd̃m Philoſophũ

in Pri. phyſic. pertinet ad quãtitatem, ita ꝙ illud, quod T.c. 15.

quãtitate caret, neq; finitum neq; infinitum eſt. motus aũt quantitatem habet, quæ menſuratur tẽpore & ma-

gnitudine, vt patet in 6. Phy. & ideo virtus quæ põt in Lect. 3.

motum ſempiternum, põt effectum infinitum, & pro T.c. 36.

pter hoc talem virtutem oportet eſſe infinitam. Ipſum Lect. 8.

autem eſſe alicuius rei ſecundum ſe conſideratum, nõ Eſſe rerũ eſt

eſt quantum, non.n. habet partes, ſed totum eſt ſimul. impartibile

accidit aũt rei ꝙ ſit quantum, vno quidẽ modo ſecun- ſecũdum ſe

dum durationem, inquantum eſt ſubiectum motui, & per conſequens tempori, ſicut eſſe rerum variabilium. Vñ virtus cuiuſlibet rei tẽporalis, cuius eſſe ſubiectum eſt variationi, non põt niſi in durationẽ finitam. Alio aũt modo eſſe alicuius rei poteſt per accidẽs dici quantum ex parte ſubiecti, quod habet determinatam quantitatem. Dicendum eſt ergo, ꝙ eſſe cęli non eſt ſubiectum variationi, nec tempori. vnde non eſt quantum quantitate durationis, & per conſequens neq; finitum neq; infinitum, eſt aũt quantum ſcd̃m quantitatẽ corporis extenſi, & ſecundum hoc eſt finitum. Si ergo dicendũ, ꝙ virtus eſſendi corporis cęleſtis eſt finita. Nec tõ ſequitur ꝙ ſit ad eſſendum tẽpore finito. quia finitum & infinitum temporis accidit ipſi eſſe rei ꝙ non eſt ſubiectum varietati temporis, non tamẽ poſſet huiuſmodi virt⁹ habere eſſe in infinita magnitudine, vel

ẽt in maiori quàm ſit magnitudo cœleſtis corporis. Si Cõmen. 7.

militer tertium quod obijcit ſoluit Auerrois per interemptionem; negat.n. corpus cęleſte habere materiã, ſed dicit corpus cœleſte eſſe ſolũ actu ens ad qđ comparatẽ aĩa eius ſicut forma ad materiam. Et ſi quidẽ. intelligat ꝙ corpus cœleſte non habeat materiam, ſecundum ꝙ dr̃ materia in ordine ad motum vel mutationẽ,

verum dicit, ſic.n. etiam Ariſt. in 8. Phy. & Metaphy. Lect. 19. T.c. 10.

ponit corpus cœleſte habere materiam, non ad eſſe, ſed ad vbi, quia, ſ. non eſt ſubiecta tranſmutationi, quæ eſt ſecundum eſſe, ſed ei quæ eſt ſecundum vbi. Si vero

intelligat

Qđ corpus cœleſte habeat materiam contra Auerroim. Materia cœli caret priuatione.

intelligat ꝙ corpus cœleſte nullo modo habet materiam vel quodcũq; ſubiectum, manifeſte dicis falſum,
Patet.n.ꝙ corpus illud eſt actu ens, alioquin non ageret inferiora.oẽ aũt quod eſt actu, vel eſt actus vel eſt
habens actum non põt autem dici ꝙ corpus cęleſte ſit actus, quia ſic eſſet forma ſubſiſtens, et eſſet aliquid intellectum in actu, non aũt ſenſu apprehenſum. Oportet ergo in corpore cœleſti ponere aliquod ſubiectum ſuæ actualitati. non tñ oportet ꝙ illud ſubiectum vel materia habeat priuationem, quia priuatio nihil aliud eſt ꝗ̃ abſentia formæ, quę eſt nata ineſſe. huic aũt materiæ vel ſubiecto, non eſt nata ineſſe alia forma, ſed forma ſua replet totam potentialitatem materiæ, cum ſit quædam totalis & vniuerſalis perfectio, quod patet ex hoc ꝙ virtus actiua eius eſt vniuerſalis non particularis, ſicut virtus inferiorum corporum. quorum formę, tanꝗ̃ particulares exiſtentes, non poſſunt replere totã potentialitatẽ materiæ. vnde ſimus cum vna forma remanet in materia priuatio formæ alterius, quæ ẽ apta nata ineſſe. ſicut ẽt videmus ꝙ corpora inferiora ſunt ſuſceptibilia diuerſarum figurarũ, ſed corpus cęli non eſt figurabile aliqua alia figura. Sic igitur in corpore cęleſti non eſt priuatio alicuius formæ, ſed ſolum priuatio alicuius vbi. vnde non eſt mutabile ſecundum formam per generationem & corruptionẽ, ſed ſolũ ſecundum vbi ex quo patet, ꝙ materia cœleſtis corporis eſt alia & alteri⁹ rationis à materia inferiorum corporum.

Rõ diuerſitatis materiæ cœli a materia inferiorum.

non quidẽ per aliquã compoſitionẽ, ſicut Philoponus exiſtimauit, ſed ꝑ habitudinẽ ad diuerſas formas, quarum vna eſt totalis & alia partialis. ſic.n. potentiæ diuerſificãtur ſm̃ diuerſitatem actuum ad quos ſunt. Manifeſtum eſt igitur ex his ꝙ corpus cęli ſcd̃m ſuam naturam nõ eſt ſubiectum generationi & corruptioni vtpote primũ in genere mobilium & propinquiſsimum rebus immobilibus. & inde eſt ꝙ minimum habet de motu, mouetur.n. ſolum motu locali, quia nihil variat intrinſecum rei. & inter motus locales habet motũ circularem, qui ẽt minimũ variationis habet, quia in motu ſphærico totum non mutat ſuũ vbi ſubiecto ſed ſolum ratione, vt probatur in 6. Phyſic. ſed partes mutãt

Lec. 11. T c. 85.

vbi diuerſum ẽt ſubiecto. non dicimus ſecundum Fidẽ catholicam, ꝙ cœlum ſemper fuerit, licet dicamus ꝙ ſemper ſit duraturum. nec hoc eſt contra demonſtrationem Ariſt. hic poſitam. non.n. dicimus ꝙ incęperit eſſe per generationem, ſed per effluxũ à primo principio, à quo perficitur totum eſſe oĩom rerum, ſicut etiã Philoſophi poſuerunt. à quibus tñ in hoc differimus, quia illi ponunt Deum produxiſſe cœlũ coęternę ſibi, nos aũt ponimus cœlum eſſe productũ à Deo ſecũdũ totam ſui ſubſtantiã ab aliquo determinato principio temporis. Contra quod tamen obſtat Simplicius Ariſt.

Simplici rationes contra mundi incœptionem.

& Commentatori ſuper hunc locum tripliciter. Primo quidem, quia Deus produxit cœlum ſecundũ ſuũ eſſe non per aliquid aliud additum. vnde, cum eſſe ſuũ ſit æternum & inuariabile, ſemper cœlum ab ipſo proceſsit. Itẽ, ſi bonis Dei eſt cã rerum, fuiſſet bonitas Dei ocioſa & vacans antequam mundus eſſet, ſi aliquo determinato principio temporis incępit. Item, oẽ quod incępit eſſe aliqua determinata parte temporis cũ pri⁹ non fuerit. hoc contingit ei ex ordine alicuius ſuperioris motus, ex quo cõtingit, ꝙ hoc nunc incępit, & nõ prius ſicut hõ incępit eſſe nunc & non prius ſecundũ ordinem reuolutionis cęleſtis corporis. Nõ eſt autem dare aliquam ſuperiorem reuolutionem aut motũ vltra corpus cęleſte, non ergo põt dici ꝙ corpus cęli ita nunc incœperit, ꝙ prius non fuerit. Sed hæc neceſsitatem non habent.

Diluũtur rationes Simplicij.

quod.n. primo dicitur, ꝙ Deus agit ꝑ ſuum eſſe & nõ per aliquid ſuperadditum, verum eſt, ſed etiam eſſe ſuũ non eſt diſtinctum à ſuo intelligere, ſicut in nobis, nec ẽt à ſuo velle. vnde produxit res ſecundũ intelligere & velle ſuum. In his aũt quę produ-

Ad primã.

cuntur ab aliquo agente, inquantum eſt intelligens, & volens, oportet eſſe id quod proceditur hoc modo, ſicut eſt intellectum à producẽte, nnn aũt eo modo quo eſt ipſe producens ſcd̃m ſuũ eſſe. Vñ. ſicut non oportet ꝙ id, quod eſt productũ à Deo producente ſcd̃m ſuũ eſſe. ſit in alijs conditionibus tale, quale eſt eſſe diuinũ, ſed quale eſt determinatum per eius intelligere, ita nõ eſt neceſſarium ꝙ id quod eſt productum à Deo ſit tã diuturnum quantũ Deus, ſed quantum determinatum eſt per intellectũ ipſius. Et hoc ẽt põt dici circa quantitatem dimenſiuam cœli. Quòd.n. cęlum tantã habeat quantitatem & non maiorem, prouenit ex determinatione intellectus diuini determinantis ſibi talem quantitatem, & coaptãtis ei naturã proportionatã tali quantitati, ſicut ẽt exemit ipſum à cõtrarij vt eſſet ingenitũ & incorruptibile, vt dr̃ in litera. Quod.n. dr̃ recte fecit ſe natura importat actionẽ intellectus agentis propter aliquem finem. non.n. alia natura ſuperior exemit eũ à contrarijs niſi diuina. Similiter, quod dicis bonitatem Ad ſecundũ
diuinam fuiſſe vacantem & ocioſam ante productionem mundi, non habet rationem. Ocioſum enim dicitur, quod conſequitur finem ad quem eſt, bonitas autem diuina non eſt propter creaturas. vnde creaturæ eſſent ocioſę ſi non conſequerentur diuinã bonitatem. diuina aũt bonitas nõ eſſet ocioſa, etiam ſi nullam vnquam creaturam produxiſſet. Similiter ẽt, quod Ad tertiam,
tertio obijcit locum habet in agente particulari, quod præſupponit tempus, & in parte tẽporis aliquid facit. & ita oportet ꝙ id quod, ꝓportionetur tali agẽti. & ad aliam partẽ tẽporis & ad totum tempus. vel ẽt ad cauſam totius temporis. Sed nunc agimus de agente vniuerſali, quod produxit ipſum totum ipſi ſimul cum his quæ ſunt in tempore. Et ideo non habet hic locũ quæſtio, cum quæritur, quare nunc & non prius. quaſi præſupponatur alia pars temporis præcedens, vel aliqua cauſa vniuerſalior cauſans totũ tempus. Sed habet hic locũ quæſtio, quare agẽs vniuerſale.ſ. Deus, voluit tempus non eſſe ſemper, & ea quæ ſunt in tempore, quia dẽpẽdet ex determinatione intellectus ipſius, ſicut in domo Artifex quantitatẽ alicuius partis domus accipit ſecũdũ proportionem ad aliam partem vel totam domum, ſed quantitatem totius domus determinat ſecũdũ ſuũ intellectũ & voluntatẽ. Reſtat aũt alia conſideratio circa demõſtrationẽ Ariſt. quã obijcit Ioan. Grãmaticus. quia ſi nihil generatur & corrumpitur niſi qđ habet contrarium, cum ſubſtantiæ non ſit contrarium aliquod, quod maxime manifeſtũ ẽ in aĩalibus & plantis. ſimiliter ẽt nec figuris & relationibus eſt aliquid cõtrarium, nihil horum generabitur aut corrũpetur. Reſpondet aũt ad hoc Simplicius, ꝙ hoc eſt intelligendũ de contrario cõiter dicto, prout includit ẽt contrarietatem priuationis & ſpeciei. Sic.n. Ariſ. loquitur de contrario in 1. Phyſi. ad quod nos remittit. Et modo contrarium inuenitur in oĩbus prędictis, ſicut informe eſt contrarium formato, & infiguratum figurato. priuatio aũt non habet locum in corporibus cœleſtibus, vt dictum eſt. Hęc autem reſponſio, & ſi ſit vera non tamẽ habet locum in propoſito. Ariſt. n. dicit contrarietates motuum localium reſpondere cõtrarietati corporum, cum tñ certum ſit ꝙ priuationi non reſpõdeat aliquis motus localis. Vnde dicendum eſt, ꝙ ſicut ipſe poſt dicet, ſubſtantiæ nihil eſt contrarium cõpoſitum, vel ſecundum materiam vel ſcd̃m formam ſubſtantialem. eſt tamen aliquid ſibi contrariũ ſcd̃m propriam diſpoſitionem ad talem formã. ſicut ignis dr̃ eſſe contrarius aquæ contrarietate calidi & frigidi. & talis contrarietas requiritur in oĩbus quæ generant̃ & corrũpũtur. hmõi aũt contrarietatem conſequitur cõtrarietas motuum ſcd̃m graue & leue, per quorum ſubtractionẽ intelligitur corpus cœleſte eſſe exemplum ab oĩbus alijs contrarijs, quę comitantur graue & leue. Item videtur ſe- Dubitatio.
cundum

Dubitatur Ariſt. demõſtratio.

Lect. 14. T.c. 41.

Subſtantiæ eſt aliqd cõtrariũ ſcd̃m proprias diſpoſitiones ad formam.

cundum hoc, ꝙ, ſi contrarietati corporũ debet reſpondere contrarietas motuũ, ꝙ ignis magis ſit contrarius terræ quàm aquæ, cum qua cõuenit in vna qualitate. ſ. in ſiccitate. Sed dicendũ ꝙ Philoſophus in hoc Libro agit de corporibus ſimplicibus ſ̃m ſitũ, ſic. n. cõſtituũt vniuerſum vt partes ſecundum hoc maiorem contrarietas ignis ad terrã q̃ ad aquam, licet ad aquã ſit maior contrarietas ignis ſ̃m qualitates actiuas & paſsiuas, qđ pertinet ad cõſiderationem Libri de Generatione. Vi-
Dubitatio. detur ẽt non ex neceſsitate ſequi, quod corpori cęleſti nihil ſit contrariũ. ex eo ꝙ motui circulari, quo mouetur, nihil ſit contrarium, quia ẽt ignis in propria ſphæra eius & ſuprema pars aeris circulariter mouentur, vt
Lec. 6. in Primo Meteororum dr̃, erit tamen & igni eſt aliquid contrariũ. Sed dicendũ eſt, ꝙ aer & ignis nõ mouentur circulariter quaſi proprio motu, ſed deferuntur per motum cœli. corpora aũt cęleſtia mouentur circulariter proprio motu, vnde non eſt. ſimilis ratio.

Qđ nũquid motuum cõtrarietas mobiliũ inferat oppoſitionem.

Item videtur contrarietas motuum non aſſequatur contrarietati mobilium. eadem. n. ſubſtantia numero q̃ ſibi non contrariatur, eſt ſuſceptiua contrariorũ, vt dr̃ in prædicamentis, & ita mouetur motibus contrarijs, qui ſunt ad contraria, puta dealbatione & denigratione & ſimilibus motibus. Præterea aer mouetur ſurſum in loco aq̃ exiſtens, & deorſum exiſtens in loco ignis. Idem ergo contrarijs motibus mouetur, & ſic contrarietas motuum non conſequitur cõtrarietatem mobilium. Adhuc ẽt videmus ꝙ eadem aĩa mouetur motu virtutis & vitij qui ſunt contrarij motus. Eſt aũt circa hoc conſiderandum, ꝙ Philoſophus vtitur hac propoſitione, ꝙ, ſi motus non ſint contrarij ꝙ ẽt mobilia nõ ſunt contraria, non aũt ponit econuerſo, ꝙ, ſi mobilia non ſunt contraria, quia poſſet aliquis dicere ꝙ oĩum corporum contrarietatem habentium ſunt contrarij motus. non aũt oẽs contrarij motus ſunt cõtrariorum, contra quod prædictæ obiectiones procedunt. Tñ ſecundum rei veritatẽ cõtrarietas motuum naturalium cõſequitur proprietatẽ actiuorum principiorum, ſiue formalium, ad q̃ conſequitur motus, nõ autẽ contrarietatem principiorum paſsiuorum, ſiue materialium, qa eadẽ materia ſuſceptiua eſt contrariorum, & ideo alterationes, quæ fiunt ex principijs extrinſecis, nihil prohibet eſſe circa idem ſubiectum quãuis ſint contrariæ. Si qua vero alteratio eſt ex principio intrinſeco prouueniens, ſicut ſanatio, quando fit ꝑ naturã, oportet ꝙ contrarietas talium alterationum conſequatur contrarietatem mobiliũ, & eadẽ eſt ratio de motibus localibus, de quibus nunc intendit; hmõi. n. motus conſequuntur principia formalia intrinſeca. Ad id vero, quod obijcit̃ de aere, dicẽdum, ꝙ cõtradictio quæ includit̃ in oĩbus oppoſitis, habet in ſui ratione ꝙ ſit ſcđm idẽ, & reſpectu eiuſdẽ. Motus autem aeris naturalis non eſt ſurſum & deorſum reſpectu eiuſdẽ, ſed ſurſum quidem reſpectu aquæ & terræ, deorſum vero reſpectu ignis. vnde hmõi motus non ſunt contrarij, non. n. ſunt ad contraria loca, ſed ad eũdem locum, qui, ſ. ſupereminet aquę, & ſubſidet igni. Quod autem dicitur de motu aĩæ ſecũdum virtutem & vitium, non eſt ad propoſitũ, quia huiuſmodi motus non ſunt materiales, ſed voluntarij.

LECTIO VII.

Quintum corpus, ſ. cœleſte, non eſſe ſubiectum generationi ac corruptioni tribus ſignis oſtenditur, ex quo ipſum nec augeri aut minui poſſe deducitur.

ARGV. At vero & id quod accreſcit à propinquo quodam accidẽte ſubeũtq; reſolutionem in materiam. augetur, hoc autem non habet id ex quo eſt ortum.

T. c. 21. At vero & augmentabile oẽ augetur à cõnaturali adueniente, & reſolutio in materiam. huic autem non eſt ex quo factum eſt.

Poſtquam Philoſophus oſtendit ꝙ corpus quintũ non eſt ſubiectũ generationi & corruptioni, hic oſtendit ꝙ non eſt ſubiectũ augmẽto & diminutioni. & vtitur tali rõne. Oẽ corpus augmentabile eſt quãtum ad aliquid ſubiectum generationi & corruptioni, ad cuius manifeſtationẽ proponit, ꝙ oẽ corpus augmentabile augetur per appoſitionẽ alicuius cõnaturalis aduenientis, quod quidẽ, cum pri⁹ eſſet diſsimile, factum ẽ ſimile per reſolutionẽ in propriam materiã, q̃ depoſita forma priori, formã corporis augmẽtandi aſſumpſit. ſicut panis reſolutus in materiã, accipit formã carnis, & ita per additionẽ ad carnẽ exiſtentẽ facit augmẽtũ. vnde, vbicunq; eſt augmentũ, ibi oportet ꝙ ſit generatio & corruptio in aliquid. corpori aũt cęleſti nõ eſt date aliquid ex quo ſit generatũ, vt oſtẽſum eſt, ergo non põt eſſe augmẽtabile vel diminuibile. Deinde cum dicit.

Quod ſi neq; accreſcere neq; corrumpi põt, eiuſdẽ eſt perfectæ ſententiæ, & alterationibus ipſum ſubijci non poſſe putare, alteratio. n. motio eſt in qualitate. ARGV.
Qualitatis autẽ habitus quidem & diſpoſitio non ſine mutationibus in paſsionibus ſunt, vt ſanitas atq; morbus, quæ vero naturaliũ corporum in paſsionibus mutantur, ea vniuerſa incrementa ſuſcipere decrementaq; videmus, vt aĩalium corpora, parteſq; ipſorũ, atq; plantarum, etiam & elementorum ſimili modo.

Quare, ſi corpus quod verſatur neque incrementa, neque decrementa ſuſcipere poteſt, expers ipſum & alterationum eſſe conſentaneum eſt rationi. Patet igitur ex hiſce quæ dicta ſunt, id quod primum eſt corporum perpetuum eſſe, & neque accreſcere, neque decreſcere neque ſeneſcere, neque alterationibus, neque paſsionibus ſubijci, ſi quiſpiam hiſce, quæ ſunt ſuppoſita, credit.

Si autem eſt & inaugmentabile & incorruptibile. eiuſdem intellectus ẽ ſuſcipere & inalterabile eſſe. Eſt quidem. n. alteratio motus ſecundum quale. Qualis aũt habitus quidem & diſpoſitiones nõ ſine his quæ ſecundum paſsiones fiunt, tranſmutationibus. puta ſanitas & languor. Secundum paſsionem autem quæcunque trãſmutantur Phyſicorum corporum habentia omnia & augmentum & decremẽtum, puta aĩalium corpora & partes ipſorum & plantarum, ſimili & elementorum.

Itaque, ſiquidem circulare corpus neque augmentum habere contingit, neque decrementum, rationabile & inalternabile eſſe. Quod quidem igitur ſempiternum, & neque augmentum habens neque decrementum, ſed inſeneſcibile & inalterabile, & impaſsibile eſt primum corporum, ſi quis ſuppoſitis credit, manifeſtum ex dictis eſt. T. c. 22.

Oſtendit ꝙ non ſit ſubiectũ alterationi. poſſet tamẽ videri alicui ꝙ breuius quia remouẽdi alterationẽ à corpore cœleſti, eſſe per remotionẽ contrarietatis. ſicut. n. generatio eſt ex cõtrarijs, ita & alteratio. Sed aduertendum eſt ꝙ Ariſ. remouit contrarietatem à quinto corpore, remouendo ab eo contrarietatem motus. alteratio aũt videtur fieri non ſolum ſecundum cõtrarietatem cui reſpondent contrarij motus locales, qui ſunt grauis & leuis, & eorum quæ aſſequuntur, ſed ẽt ſecundũ alia contraria, quæ ad hoc non pertinẽt, puta ſcđm albũ & nigrũ, & ideo vtitur alia via, quæ ſumitur ex parte augmẽti, & dicit, ꝙ eiuſdẽ rationis eſt æſtimare ꝙ corpus cœleſte non ſit alterabile, & ꝙ non ſit augmentabile ſeu corruptibile, quia alteratio eſt motus ſcđm qualitatem, vt dictũ eſt in 5. Phyſic. alteratio aũt, vt in 7. Phyſic. oſtenſum eſt, proprie fit ſcđm tertiã ſpeciem qualitatis, quæ eſt paſsio & paſsibilis qualitas. quãuis. n. habitus & diſpoſitio pertineant ad genus qualitatis, non tamen cauſantur ſine tranſmutatione quæ fit ſcđm paſsiones, ſicut ſanitas & languor proueniunt ex tranſmutatione frigidi & calidi, & humidi & ſicci oĩa aũt corpora naturalia, quæ tranſmutantur ſcđm paſsionẽ vel paſſibilẽ qualitatẽ, per cõſequens videnẽ habere augmentum & decrementum, ſicut patet de corporibus aĩaliũ & de

Neceſsitas huius rõnis qua mõ vtitur Ariſt.

Lect. 4. T. c. 8. Lec. 5. T. c. 15.

& de partibus eorum, & etiam de plãtis, in quibus proprie eſt augmentum. Ita etiam de elementis eſt, quæ quidem ſecundum tranſmutationem calidi & ſrigidi rareſiunt & condenſantur, & per conſequens tranſmutantur in maiorem vel minorem quãtitatem, quod eſt quodammodo augmentari & diminui. ſic igitur patet, ꝙ, ſi corpus quod circulariter mouetur non ſubiacet augmento, vel decremento, ꝙ etiam non ſubiacet alterationi. Vltimo aũt epilogando concludit manifeſtum eſſe ex dictis (ſiquis velit conſentire prioribus demonſtrationibus non proterue cõtradicendo) ꝙ corpus primum, quo. ſ. mouetur motu primo & perfecto. i. circulari, eſt ſempiternum, quaſi non ſubiacens generationi & corruptioni, neq; etiam habet augmentum neque decrementum, & non ſubiacet ſenectuti, neq; alterationi, neq; paſsioni. Poſſet tamen obijci contra hanc Ariſt. rationem dupliciter. Primo quidam contra concluſionem. videtur. n. eſſe falſum ꝙ corpus celeſte non alteretur, manifeſte. n. apparet Lunã à Sole illuminari, & per vmbram terræ obſcurari. Dicendũ eſt aũt, ꝙ duplex eſt alteratio. vna quidem paſsiua, ſecũdum quam ita aliquid abijcitur, ꝙ etiam aliquid aliud addit. ſicut, cum aliquid alteratur de calido in ſrigidum amittit calorem, & recipit ſrigiditatem; & talem alterationẽ quæ fit per paſsiones, intendit hic Philoſophus excludere à corpore celeſti. Eſt autẽ alteratio perfectiua, quæ fit ſecundum ꝙ aliquid ab alio perficitur abſq; alterius abiectione, qualem alterationem ponit Philoſophus in 2. de Anima, etiam in potentia ſenſitiua. & talem alterationem nihil prohibet eſſe in corporibus cœleſtibus, quorum quædam recipiunt virtutes ab alijs ſecũdum cõditiones, & varios aſpectus, abſq; hoc ꝙ aliquod eorum propriam virtutem amittat.

An cœlum alterationẽ patiatur. Alteratio duplex.

Lect. 11. T. c. 57.

Secũdo obijcitur contra proceſſum rationis hic inductę, non. n. videtur eſſe verum, ꝙ quæcunq; alterantur, augmentum & decrementum ſuſcipiant. augmentum. n. & decremẽtum fit per additionem alicuius, quod eſt conuerſum in ſubſtantiam eius quod augetur. vt dicitur in Libro de Generatione, & in 2. de Anima, & ẽt hoc ſupra dictum eſt. hic autem motus augmenti non eſt niſi in aĩalibus & plantis. nam ea quæ rareſiunt & condenſantur, non augẽtur ex aliquo addito, vt probatur in 4. Phyſic. inconuenienter igitur videtur hic Ariſto. attribuere motum augmenti nõ ſolum aĩalibus & plantis & partibus eorum, ſed etiam elementis. Dicendum eſt aũt, ꝙ Ariſt. attribuit motum augmenti non ſolum aĩalibus & plantis & partibus eorum, ſed etiam elementis. dicendum eſt autem ꝙ Ariſto. hic loquitur de augmẽto pro quodlibet motu quo aliquid proficit in maiorem quantitatem. nondum. n. perfecte explicauerat naturam motus augmenti. Eſt autem conſuetudinis, vt ante manifeſtationẽ veritatis vtatur opinionibus cõmunib⁹. nec impedit virtutem probationis eius ꝙ ſupra excluſit augmẽtum à corpore cęleſti per excluſionem additionis corporis in ipſum quod augetur quia, ſicut quod augetur per additionem non eſt omnino liberum à generatione & corruptione, ita etiam quod augetur per rareſactionem. Eſt autem conſiderandum ꝙ ſignanter in hac ratione mentionem facit de corporibus Phyſicis, quia in corporibus Mathematicis põt eſſe augmentum ſine alteratione, puta cũ quadratum credit apppoſito gnomone, ſed non eſt alteratũ, vt dr̃ in Prædicamentis, & è cõtrario põt aliquid alterari ſine hoc ꝙ augeatur, ſicut cum fit triãgulus ęqualis quadrato. Deinde cum dicit.

An quęcunque alterãtur augmẽtẽtur in primo.

T. c. 34. T. c. 48.

Ariſt. cõſuetudo eſt, ante veritatis ſẽtẽtiã aliorũ opinionibus vti.

A R G Y. Videtur autem & ratio teſtis his eſſe quæ apparent, & ea quæ apparent teſtes eſſe etiam rationi. Omnes enim homines de dijs exiſtimationem habent, & vniuerſi qui Deos eſſe putant tam Gręci quàm Barbari ipſum ſupremum locum dijs tribuerũt, propterea quod immortale ad immortale eſt accommodatum. alio nãque modo eſt impoſsibile. Si igitur quippiam eſt diuinum, quemadmodũ & eſt, ea ſanè, quæ de prima corporum ſubſtantia dicta ſunt, bene recteq; ſunt dicta.

Videtur autem & ratio apparentibus teſtificari & apparentia rationi. Omnes enim homines de dij habent exiſtimationem, & omnes eum qui ſurſum Deo locum attribuunt, & Barbari & Gręci quicunque quidem putant deos palam vt immortali immortale coaptatum, impoſsibile. n. aliter. ſi quidẽ igitur eſt aliquid diuinum, quemadmodum eſt, & nũc dicta de prima ſubſtantia corporea dicta ſunt bene.

Deum eſſe oẽs gentes atteſtãtur.

Manifeſtat propoſitum etiam per ſigna, & dicit, ꝙ ratio, & ea quę apparent, probabiliter videntur in materia iſta inuicem teſtificari. & ponit tria ſigna. Quorũ primum eſt ex communi hominum opinione, quia ponunt multos Deos, vel vnum Deum, cui alias ſubſtantias ſeparatas ſeruire dicunt. & omnes ſic opinantes attribuunt ſupremum locum, ſ. cœleſtem, Deo, ſiue ſint Barbari ſiue Græci, quicunque, ſ. putant eſſe res diuinas. Sic autem attribuũt cęlum diuinis ſubſtãtijs quaſi adaptantes immortalem locum immortalibus & diuinis rebus, vt ſic habitatio Dei in cœlo intelligatur eſſe ſecundum ſimilitudinem & adaptationem, quia, ſ. illud corpus inter cętera corpora magis accedit ad ſimilitudinem ſpiritualium ſubſtantiarum, & diuinarum. eſt. n. impoſsibile quòd aliter Deo habitatio cœli attribuatur, quaſi indigeat loco corporali à quo cõpræhendatur. Si igitur ponendę ſint tales res, imo ꝙ pro certo ponendæ ſunt, conſequens eſt, quia bene ſint dicta ea quæ dicta ſunt de prima ſubſtantia corporali, ſ. de corpore cęleſti: ꝙ, ſ. eſt ingenitum & impaſsibile. Quamuis aũt exiſtimant homines templa eſſe locũ Dei, hoc tamen non exiſtimant ex parte ipſius Dei, ſed ex parte colentium Deum, quos oportet Deum in aliquo loco colere. vnde templa corruptibilia ſunt proportionabilia hominibus corruptibilibus, cœlum autem eſt incorruptibile proportionabile ſubſtantię diuinę. Secundum ſignum ponit ibi.

Tẽpla Dei loca quomodo ſint.

A R G Y. Emergit aũt hoc & per ſenſum reſpectu fidei humanę ſufficienter, in toto namq; pręterito tempore per traditam ſucceſsionẽ memoriam poſteris, non mutatum vllo pacto fuiſſe videtur, aut in toto vltimo cęlo, aut in ſuarum partium vlla.

Accidit autem hoc & per ſenſum ſufficienter vt ad humanam diceretur fidem. In omni enim pręterito tempore ſecundum traditam inuicem memoriam nihil videtur tranſmutatum, neque ſecundum totum extremum cœlum, neque ſecundum partem ipſius propriam vllam.

Quod quidem accipitur ab experientia longi temporis & dicit, ꝙ id quod probatum eſt per rationẽ & per communem opinionem, accidit, i. conſequitur ſufficienter, non quidem ſimpliciter, ſed ſicut põt dici p comparationem ad humanam fidem, & quantum homines poſſunt teſtificari de his quę paruo tempore & à remotis videntur. Secundũ. n. memoriam, qua ſibi inuicem tradiderunt Aſtrologi, diſpoſitiones & motus cœleſtium corporũ obſeruantes, in toto pręterito tempore non videtur aliquid tranſmutatum, neq; ſecundũ totum cęlum, neq; ſm aliquã propriã partẽ eius, quod quidem non eſſet, ſi cœlũ generabile & corruptibile eſſet. Quęcunq;. n. generantur & corrumpuntur, paulatim & ſucceſsiue ad perfectum ſtatum perueniunt, & ex eo paulatiuè recedunt, quod quidẽ non poſſet tãto tẽpore latere in cœlo, ſi naturaliter generationi & corruptioni ſubiaceret. Nec tamen hoc eſt neceſſarium, ſed probabile, quanto. n. aliquod eſt diuturnius, tanto maius tẽpus requirit ad hoc ꝙ eius mutatio deprehendatur, ſicut tranſmutatio hoĩs non deprehenditur in duobus vel tribus annis, in quibus deprehẽditur trãſmutatio carnis vel alicuius alterius aĩalis breuiorẽ vitã habentis.

Signi Ariſt inſufficientia.

habentis. Poſſet igitur aliquis dicere, ꝙ ſi cœlum ſit naturaliter corruptibile, eſt tamen tam diuturnum, ꝙ totum tempus, cuius memoria poteſt haberi, non ſufficit ad comprehendendam eius tranſmutationem. Tertium ſignum ponit ibi.

ARGV. Videtur autem & ipſum nomen vſque ad hoc tempus ab Antiquis hæc opinatis, quæ & nos dicimus, ſucceſsione traditum eſſe. Non enim ſemel neque bis, ſed infinities eaſdem opiniones nos accedere putare oportet. Quapropter, quia primū corpus diuerſum quoddam eſt à terra, igne, aere, atq; aqua, ætherem ſuperum locum appellauerunt à ſemper currendo perpetuo tēpore polita appellatione. Anaxagoras vero hoc nomine abutitur non recte, pro igne.n. ætherem dicit.

Videtur autem & nomen ab Antiquis datum eſſe vſque ad tempus præſens, hoc modo exiſtimātibus, quo quidem & nos dicimus. Non enim ſemel, neque bis, ſed infinities oportet putare eaſdem adueniſſe opiniones ad nos. Propter quod tanquam altero quodam exiſtente primo corpore præter terram & ignem & aerem, & aquam, æthera appellauerunt ſupremum locum, à currere ſemper ſempiterno tempore ponentes denominationem ipſi. Anaxagoras autem vtitur nomine hoc non bene, nominat enim æthera pro igne.

Quod quidem ſimul à nomine impoſito ab antiqs, quod durat vſq; ad præſens tempus, ꝑ quod datur intelligi, ꝙ ipſi etiam hoc modo opinantur cœlum eſſe incorruptibille, ſicut nos opinamur. Et ne aliquis contra hoc obijceret ꝙ aliqui circa ſuum tempus cœlum generabile & corruptibile poſuerunt, ſubiungit ꝙ opiniones veræ renouatæ ſunt ſm diuerſa tempora non ſemel aut bis, ſed infinities ſuppoſita infinitate tēporis. deſtruuntur.n. ſtudia veritatis per diuerſas mutationes in his inferioribus accidentes, ſed, quia mentes hoīum naturaliter inclinantur ad veritatem ceſſantibus impedimentis, renouantur ſtudia, & hoīes tandē perueniūt ad opiniones veras quæ prius fuerunt. Opiniones aūt falſas non neceſſe eſt renouari, & ideo Antiqui opinantes ꝙ primū corpus. ſ. cœli eſſet alterius naturæ præter quatuor elementa, nominauerunt ſupremum locum mundi æthera, ponentes. ſ. ei nomen ab eo ꝙ ſemper currit ſempiterno tempore: Thein.n. in Græco idem eſt quod currere. ſed Anaxagoras male interpretat' eſt hoc nomen, attribuens ipſum igni, quaſi cęleſte corpus ſit igneum. Ethein.n. in Gręco, idem eſt quod ardere, quod eſt proprium ignis, ſed ꝙ cœleſte corpus non ſit igneum, patet ex ſupra dictis.

LECTIO VIII.

Motui circulari nullum omnino contrariari motum probatur, ex quo quinque tātum ſimplicia corpora vniuerſum integrare, clariſsime deducitur.

ARGV. Patet autem ex dictis & cur impoſsibile eſt numero plura eſſe ea, quæ ſimplicia corpora dicūtur. Simplicis.n. corporis motum ſimplicem eſſe neceſſe eſt, ſolos autem mot' hoſce ſimplices dicimus eſſe, circularem, & rectum, & huius duas partes, vnam qua à medio, alteram, qua ad medium pergitur.

T.c.23. Maniſeſtum autem ex dictis, quia & numerum impoſsibile eſt eſſe maiorem dictorum corporum ſimplicium. Simplicis quidem.n. corporis neceſſe motum ſimplicem eſſe. Solos autem hos eſſe dicimus ſimplices, eum qui circum, & eum, qui in rectum, & huiuſmodi duas partes. Hunc quidem à medio, hunc autem ad medium.

Poſtquam Philoſophus oſtendit neceſſe eſſe aliqđ corpus præter quatuor elementa, hic oſtendit ꝙ præter iſta corpora nō requirit integritas vniuerſi aliquod aliud corpus. & primo oſtendit propoſitum. Secundo probat quoddam quod ſuppoſuerat. ibi {Quod autem non eſt circulationi &c.} Dicit ergo primo, ꝙ ex prędictis, quibus probatum eſt eſſe quintū corpus prçter grauia & leuia, pōt etiā manifeſtari ꝙ impoſsibile eſt eſſe maiorem, numerum ſimplicium corporum, quia ſicut ſupra dictum eſt neceſſe eſt ꝙ cuiuſlibet ſimplicis corporis ſit aliquis motus ſimplex, ſed non eſt alius motus ſimplex præter prędictos, quorum vnus eſt circularis, & alius eſt rectus qui in duas partes diuiditur. Nam motuum rectorum vnus quidem eſt à medio, qui dicitur motus ſurſum, alius autem eſt ad medium, qui dicitur motus deorſum. horum autem motuum ille, qui eſt ad medium, eſt corporis grauis, ſcilicet terræ & aquæ, ille autem, qui eſt à medio, eſt corporis leuis, ſcilicet ignis & aeris. ille autē, qui eſt circularis, eſt primi ſupremi corporis. Vnde relinquitur, quòd præter prædicta corpora ſimplicia nō eſt aliquod corpus ſimplex, & ita integritas vniuerſi ex iſtis quinque corporibus conſiſtit. Deinde cum dicit.

ARGV. Non eſſe aūt aliam rationem conuerſioni contrariam, ex compluribus quiſpiam ſumere fidem poteſt.

T.c.24. Quòd autem non eſt circulationi contraria alia latio, ex multis vtiq; quis accipiet fidem.

Motui circulari nullus alī' motus eſt contrarius.

Probat quoddam, quod ſuppoſuerat, ſ. ꝙ motui circulari non ſit aliquis motus contrarius, & hoc quidem ſuppoſuerat in demonſtratione, qua probauit corpus cœli non eſſe ſubiectum generationi & corruptioni, ſed ideo hoc ſtatim non probauit, ſed diſtulit probationem vſq; huc, quia hoc etiam valet ad oſtendendū ꝙ non ſit maior numerus ſimplicium corporum. Si.n. motui circulari eſſet aliquis motus cōtrarius, poſſet dici, ꝙ ſicut eſt duplex corpus quod mouetur motu recto propter contrarietatem huius motus, ita etiam eſt duplex corpus quod mouetur motu circulari. hoc autē non contingit ſi conſiſtit ꝙ corpori circulari, non ſit aliquis motus circularis contrarius. Circa hoc ergo primo proponit quod intendit, & dicit ꝙ per multas rationes pōt aliquis accipere fidem ꝙ motui circulari nō ſit aliquis motus localis contrarius. Secunda ibi.

ARGV. Primo quidem ex eo, quia circunflexæ lineæ rectā opponi maxime ponimus. Concauū enim & curuum non ſolum inter ſeſe oppoſita eſſe videntur, ſed & rectæ coniuncta ſimulq; ſumpta. Quare ſi qua eſt contraria latio, eum motum maximæ qui fit ſuper linea recta conuerſioni contrarium eſſe neceſſe eſt. At hi qui ſuper linea recta fiunt, inter ſeſe oppoſiti ſunt ob loca ſupra enim & infra differentia loci atq; cōtrarietas eſt.

T.c.25. Primum quidem, quia circulari rectū opponi maxime ponimus. Concauum enim & gibboſum non ſolum adinuicem opponi videntur, ſed & recto combinata & iuxta ſe polita. Itaque ſiquidem contraria aliqua eſt latio, eam in recto maxime neceſſarium contrariam, eſſe ad eum, qui in circuitu motum. Quæ autem in recto, adinuicem opponuntur propter loca. T.c.26. Quod enim ſurſum, ei quod deorſum, & loci eſt differentia & contrarietas.

Oſtendit propoſitum, circa quod conſiderandū eſt, quòd, ſi in motu circulari ſit contrarietas, oportet hoc eſſe altero trium modorum, quorum vnus eſt, vt motui circulari rectus ſit contrarius. Alius modus eſt, vt ſit aliqua contrarietas in ipſis partibus motus circularis. Tertius, vt vni motui circulari alius motus circularis contrarietur. primo ergo oſtendit quòd motui circulari non contrariatᷣ motus rectus. Secundo oſtendit quòd ſit contrarietas in partibus motus circularis. ibi {Deinde ſiqs exiſtimat &c.} Tertio quòd non ſit contrarietas in toto motu circulari, vnius. ſ. motus circularis ad alium. ibi {At vero neq; quæ aliam &c.} Dicit ergo primo ꝙ motui maxime circulari vrᷣ opponi rectū. Linea.n. recta nullā habet fractionē. figura autem angularis habet quādā fractionē, nō per totū, ſed in angulis. Sed figura circularis vrᷣ ꝑ totū habere fractionē, ac ſi totum

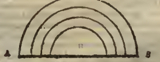
ac ſi totum eſſet angulis, & ẛm hoc rectũ circulare vi-
dentẽ eſſe cõtraria quaſi maxime diſtãtia. Et, qa poſſet
aliquis dicere ꝙ circulári nõ opponiẽ rectũ, ſed conca-
uo opponiẽ cõuexũ ſiue gibboſum, ad hãc obiectiõẽ
excludendã ſubiungit, ꝙ concauũ & gibboſum, i. con-
uexũ, non ſolũ videntur habere oppoſitionẽ adinuicẽ,
ſed ẽt ad rectũ, ad ſeinuicẽ aũt videntur habere oppoſi
tionẽ, ſicut cõbinata, & iuxta ſe poſita, i. ẛm relationẽ.
Nã concauũ dr̃ reſpectu eorum quæ intra ſunt, gibbo-
ſum vero reſpectu eorũ q̃ extra ſunt, & ſic oĩ modo re
ctum contrariaẽ circulari ſiue accipiatur ſub rõne con
caui ſiue ſub rõne conuexi. & quia contrarietas motuũ
videẽ eſſe ẛm contrarietatẽ eorũ in quibus eſt motus,
vr̃ eſſe conſequens, ꝙ, ſi aliquis motus ſit contrari' mo
tui circulari, maxime ꝙ ſit ei cõtrarius motus rectus,
qui. ſ. eſt ſup lineã rectã. ſed motus recti contrariantur
adinuicẽ pp loca cõtraria (motus. n. qui eſt ſurſum, con
trariaẽ ei qui deorſum ẽ, qa deorſum & ſurſum impor
tant differentiã & contrarietatẽ loci, & ſic vni motui re
cto cõtrariabiẽ alius motus rectus & circularis, hoc au
tem eſt impoſſibile, quia vni vnũ eſt cõtrariũ) ergo im
poſſibile eſt ꝙ motui circulari ſit aliquis motus cõtra
rius. Põt aũt aliquis obijcere contra hoc dr̃, ꝙ circulari
maxime cõtrariatur rectũ, dictũ eſt. n. in Prædicamen
tis, ꝙ figuræ nihil eſt contrarium. rectũ aũt & circula-
re ſunt differentiæ figurarũ. Põt autem dici ꝙ Philoſo
phus hic ex hypotheſi loquitur & nõ ſimpliciter. ſi. n.
eſſet aliquid contrarium circulari, maxime cõtrarietur
ſibi rectũ, rõne ſupra dicta. Põt ẽt dici, ꝙ in quolibet
genere inuenitur contrarietas differentiarum, vt patet
10. Metaphyſic. licet non ſit in oĩ generere cõtrarietas
ſpecierum. Et ſi. n. rationale & irrationale ſint contra-
riæ differentiæ, non tamen hõ & aſinus ſint contrariæ
ſpecies. ſic igitur ponitur contrarietas inter rectum &
circulare, non ſicut inter ſpecies, ſed ſicut inter differen
tias eiuſdem generis. hmõi aũt cõtrarietas poſſet atten
di in motibus ſcd̃m differentiã recti & circularis, quæ
non eſt cõtrarietas corruptiua, qualẽ intendit hic Philo
ſophus excludere à corpore cęleſti, ſicut eſt cõtrarietas
calidi & frigidi, contrarietatem aũt ſecundũ differẽtias
aliquorum generum nihil prohibet in corpore cœleſti
eſſe, puta ſecundum ꝙ et impar vel aliquid huiuſmodi.
Obijcit autem Ioannes Grammaticus contra id quod
Philoſophus videtur ponere concauum, & gibboſum
opponi ſecundum relationem. quia relatiua videntur
ſimul eſſe, concauum autem & gibboſum non ſunt ſi-
mul ex neceſſitate, põt. n. eſſe aliquod corpus ſphęricũ
exterius connexũ abſq; hoc ꝙ ſit interius cõcauũ, ſed
in hoc deceptus ſuit, qa Philoſophus loquiẽ de cõcauo
& conuexo ẛm ꝙ inueniunẽ in linea circulari, non aũt
ẛm ꝙ inueniunẽ in corpore ſphęrico, in quo vnũ põt
eſſe ſine altero, non aũt in ſinea. Deinde cum dicit.

An circulari opponaẽ rectum.

T. c. 13.
In omni genere eſt contrarietas, differẽtiarum autem ſpecierum.

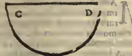
A R G Y. Deinde ſi quiſpiam eandem etiam rationem & in
recta linea & circunflexa, lationem enim ab A, ad B ei
contrariam eſſe dicit, qua à B ad A pergitur, is eam la-
tionẽ dicit, quę ſuper linea recta ſit, hæc. n. finita eſt, cir
cunflexæ aũt circa eadem puncta infinitæ eſſe poſſunt.

T. c. 27. Deinde ſiquis exiſtimat eandem rationem eſſe, quã
& in recto circulari, eam. n. quæ ab A ad B, lationem
contrariam ei quæ à B ad A eam quæ in recto dicit. Hæ
enim finitæ ſunt. Circulares autem infinitæ vtiq; erũt
circa eadem ſigna.



Oſtendit non eſſe cõtrarietatem in partibus motus
circularis. & primo excludit cõtrarietatem à partibus
huius motus. Secundo oſtendit ꝙ cõtrarietas partium
non ſufficit ad contrarietatem totius. ibi {Si aũt & iſtæ
contrariæ &c.} Circa primum tria facit. Primo oſten-
dit, ꝙ non eſt cõtrarietas in partibus motus circularis,
quæ accipiuntur ſcd̃m diuerſas portiones circuli, q̃ de-
ſignantur inter duo puncta. Scd̃o oſtendit ꝙ non eſt
cõtrarietas in partibus motus circularis, quæ accipiun
tur ſcd̃m ſemicirculum. ibi {Similiter aũt & quæ in ſe
micirculo &c.} Tertio oſtendit ꝙ non eſt contrarietas
in partibus motus circularis quæ accipiuntur ſcd̃m
duos ſemicirculo. ibi {Similiter aũt & vtiq; &c.} Dicit
ergo primo, ꝙ poſſit aliqs exiſtimare ꝙ eadẽ ſit ratio
cõtrarietatis in motu qui eſt per lineam circularem, &
in motu qui eſt per lineã rectam. Si. n. deſignetur vna
linea recta inter duo puncta quæ ſunt A & B, maniſe-
ſtum, ꝙ motus localis qui fiet ſuper lineam rectam ab
A in B, contrarius erit motui locali qui fiet è conuerſo
à B in A. ſed nõ eſt ſimilis ratio ſi deſcribatur vna linea
circularis ſuper duo puncta, quæ ſint A & B. qui inter
duo puncta non põt eſſe, niſi vna linea recta, ſed inter
duo puncta poſſunt deſcribi infinitæ lineæ curuæ, quæ
ſunt diuerſæ portiones circulatium, ſequeretur igitur,
ſi motui qui eſt ab A in B per circularem lineam eſſet
contrarius motus qui eſt à B in A ſecundum lineam cir
cularem, ꝙ infiniti motus eſſent contrarij vni. Eſt aũt
attendendũ, ꝙ loco huius quod debuit dicere, ꝙ linea
recta eſt vna inter duo pũcta, dixit ꝙ lineæ rectæ ſunt
finitæ, quia ſi accipiamus in diuerſis locis duo puncta,
erũt inter ea lineæ rectæ finitæ, ſed inter quælibet duo
puncta poterũt deſcribi lineæ curuæ infinitæ. Obijcit
aũt contra hanc rationẽ Ian. Grammaticus, quia non vi
detur ꝙ vni motui ſint infiniti motus cõtrarij, ſed infi
niti infinitis, quia ſecundum vnamquanq; portionem
circuli, qui deſcribũtur ſuper duo puncta, erũt duo mo
tus ſibijnuicem contrarij. Item videtur, ꝙ ſit idem in-
conueniens quod ſequitur ex contrarietate motuũ re
ctorũ. manifeſtum eſt. n. ꝙ ſicut inter duo puncta poſ-
ſunt deſcribi infinitæ lineæ curuæ, ita à centro mundi
ad circunferentiam poſſunt deſcribi infinitæ lineæ re
ctæ. Sed dicendũ eſt ad ꝙ primũ, ſi cõtrarietas ſit mo
tuũ, qui fiunt p lineas curuas ẛm contrarietatẽ termi-
norum, ſicut accidit in motibus rectis, ſequitur ex hac
ſuppoſitione, ꝙ quilibet motus, qui ſit à B, in A, p quã
cunque linearum, curuarum, ſit contrarius motui qui
eſt ab A, in B, & ſic ſequetur, ꝙ non ſolum vni motui
ſint infiniti motus cõtrarij, ſed ꝙ cuilibet infinitũ mo
tuũ ex vna parte incipientiũ, contrarienẽ infiniti mo-
tus, qui incipiunt ex parte contraria. Ad ſcd̃m dicẽdũ,
ꝙ infinitæ lineæ rectæ, quæ à centro ad circunferentiã
ſunt æquales, & ideo deſignant eandẽ diſtantiam inter
contrarios terminos, & ideo in oĩbus eſt eadem ratio
contrarietatis, quæ importat maximam diſtantiam,
ſed oẽs lineæ curuæ infinitæ, quæ deſcribuntur ſup ea
dem puncta, ſunt inæquales, vnde non eſt in eis eadem
ratio contrarietatis, quia nõ eſt vna & eadẽ diſtantia ac
cepta ẛm qualitatem lineę curuæ. Deinde cum dicit.

Ioſ. Gram cauillum i rõne Ariſt.



A R G Y. Similiter & in ſemicirculo vno, velut A C, ad D, &
à D, ad C, eſt. n. illa quæ ſuper diametro ſit. Semper. n.
vnumquodq; per lineam rectam diſtare ponimus.

T. c. 28. Similiter aũt & quę in ſemicirculo vno, puta à G, ad
D, & à D, ad G. Eadem. n. eſt quæ in diametro eſt. Sem
per. n. vnumquodq; diſtare ſecũdum rectũ ponimus.

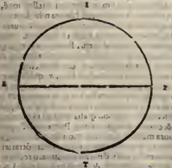
Oſtendit

Oſtendit ꝙ non ſit contrarietas in motu circulari ſecundum vnum & eundem ſemicirculum. poſſet.n. aliquis dicere ꝙ motui qui eſt ſuper vnã lineam curuam ab A in B non contrariatur quilibet motus, qui eſt à B, in A per quamcunq; lineam curuam: ſed per vnam & eandem: puta per vnum ſemicirculum. Sit aũt ſemicirculus G D & ſit ita ꝙ motus, qui eſt per ſemicirculum A G ad D contrarietur motui: qui eſt ſuper eundem ſemicirculum A O ad G. ſed cõtra hoc procedit Ariſt. ex hoc ꝙ eadem diſtantia reputatur quæ eſt A C in D per ſemicirculum, illi diſtãtię, quę accipitur per diametrũ: non ꝙ ſemicirculus ſit æqualis diametro, ſed quia oẽm diſtantiam menſuramus per lineã rectam. Cuius ratio eſt: quia oĩs menſura debet eſſe certa & determinata, & minima. Inter duo aũt puncta menſura lineę rectę eſt certa & determinata: quia non poteſt eſſe niſi vna: & eſt minima oĩm linearum quæ ſunt inter duo puncta. lineæ vero curuę inter duo puncta deſcribi pñt infinitæ, quæ oẽs ſunt maiores linea recta inter eadẽ puncta deſcripta: Vnde diſtantia, quæ eſt inter duo puncta, menſuratur per lineam rectã & non per lineã curuam ſemicirculi, ſeu cuiuſlibet alteri' portionis circulis, aut maioris aut minoris portionis circuli. Cum igitur de contrarietatis rõne ſit ꝙ habeat maximam diſtantiam, vt dicitur in 10. Metaphy. cum diſtantia quæ eſt inter duo puncta non menſuretur ſecundum lineã curuam, ſed ſecundũ rectam: conſequens eſt ꝙ contrarietas terminorum nõ faciat contrarietatẽ in motibus, qui ſunt ſuper ſemicirculum: ſed ſolum in motibus qui ſunt ſuper diametrum. Obijcit aũt contra hoc Ioan. Gram. quia non ſolũ Geometrę & Aſtrologi accipiunt quantitatẽ lineæ curuæ per lineã rectã: ſed etiam è cõuerſo. probant.n. quãtitatem chordę per arcum, & quantitatem arcus per chordam. ſed in hoc deficit ab intellectu Ariſt. non.n. hoc intendit Ariſt. ꝙ linea curua menſuretur per rectam: ſed ꝙ diſtantia, quæ eſt inter quælibet duo puncta, menſuretur per lineã rectam ratione iam dicta. Obijcit etiã ꝙ maxima diſtantia eſt in cœlo, quæ eſt inter duo puncta oppoſita: puta inter principium Arietis, & principium Libræ: & tunc, ſi contrarietas eſt maxima diſtantia, poteſt ſcđm hanc diſtantiam attẽdi cõtrarietas in motu circulari. Sed dicendũ eſt, ꝙ illa diſtantia maxime attẽditur ſcđm quãtitatem diametri, & non ſcđm quantitatẽ ſemicirculi. alioquin plus diſtaret principiũ Arietis à principio Sagittarij, qđ reſpicit trino aſpectu, q̃ à principio Libræ, quod reſpicit aſpectu rectæ oppoſitionis. Deinde cum dicit.

Quãcunq; diſtantiam mẽſuram' per lineam rectam.

I ect. 6. T.c.13.

Io. Gram.



ARGY.

Similiter res ſeſe habet & ſi quiſpiam circulo facto lationem eam quæ ſuper altera fit ſemicirculo, ei contrariam poſuerit lationi, quę ſuper altero fit: veluti toto in circulo eam qua ab E ad Z, itur ſuper G ſemicirculum, ei qua ab Z ad E pergitur in ſemicirculo H.

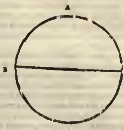
Similiter aũt & vtiq;, ſiquis circulũ faciens eam quę in altera ſemicirculo lationẽ contrariã ponat ei, quæ in altero: puta in toto circulo eam quę ab E, ad Z, eius qui, I. ſemicirculi, & quæ à Z, ad E I T ſemicirculo. T.c.29.

Oſtendit non eſſe contrarietatem in motu circulari ſecundum duos ſemicirculos: & dicit, ꝙ ſimilis eſt ratio, ſiquis deſcribens circulum totũ ponat motum qui eſt in vno ſemicirculo contrarium ei qui eſt in alio ſemicirculo. Sit.n. circulus, cuius diameter ſit E Z, diuidens ipſum in duos ſemicirculos: in vno quorum deſcribatur I, in alio T, poſſet ergo aliquis dicere ꝙ motui qui eſt ab E, ad Z, per ſemicirculum I, contrariatur motus qui eſt à Z, ad E, per ſemicirculum T; ſed hoc improbatur eadem rõne qua & primum: quia.ſ. diſtantia quę eſt inter E T Z, nõ menſuratur ſemicirculo; ſed diametro E Z. Adhuc alia ratio eſt; q̃a vnus motus continuus eſt, qui incipiens ab E, venit in Z, per ſemicirculum, & iterum per ſemicirculum T, redit à Z in E; duo autem motus contrarij, non poſſunt ſibi inuicem continuari, vt patet in 8. Phyſi. Deinde cum dicit. Lect. 16.

Quod ſi & hę ſunt cõtrarię, at nõ hę ſunt ob hoc inter ſe contrarię lationes, quę ſuper toto circulo fiunt. T.c.62. ARGY.

Si autem & iſtæ cõtrariæ; ſed nunquam; & quæ in toto circulo inuicem propter hoc contrariæ.

Oſtendit ꝙ etiam, ſi iſtę partes motuũ circularium eſſent contrarię, non tñ propter hoc ſequeretur ꝙ contrarietas eſſet in motibus circularibus ſecundum totũ. non enim ſequitur ad contrarietatem partium contrarietas totius. Et ſic patet, ꝙ id quod iam oſtendit Philoſophus de cõtrarietate partium motus circularis ex abundanti proſecutus eſt, vt totaliter à motu circulari, contrarietatem excluderet. Deinde cum dicit.



At vero neq; ea latio circularis, qua B, ad A, petitur, ei cõtraria eſt, qua ab A, ad C, proficiſcitur, Ad idem.n. hæc ex eodem eſt motio; cõtraria vero latio contrarijs eſt locis definita. à cõtrario enim ad contrarium itur. ARGY.

At vero neq; quę ab A, ad B, circulatio contraria ei quæ ab A, ad G. ex eodẽ.n. in idem motus. Cõtraria aũt determinata eſt latio ex contrario in contrarium eſſe.

Oſtendit ꝙ toti motui circulari non eſt alius totus motus circularis contrarius, & hoc duabus rationibus quarum prima ſumitur ex cõſideratione ipſius motus circularis in cõmuni. ſit ergo vnus circulus, ſuper quẽ in tribus punctis deſcribantur A & B & G, ſuper hunc autem circulũ intelligantur duo motus circulares; quorum vnus incipiat ab A, & per B vadat in G & ſic reuertatur ad A; alius autem motus è conuerſo incipiens ab A primo vadat ad G, & ſic trãſiens per B reuertatur ad A, dicit ergo illos duos motus nõ eſſe contrarios. vterque.n. horum motuum ab eodem incipit, ſ. ab A, & in idem terminatur, ſ. in ipſum A, & ſic patet ꝙ illi duo motus non incipiunt à contrario neq; terminantur ad contrarium, contrarius autem motus localis eſt, qui eſt à contrario in contrarium. patet ergo prædictos motus circulares non eſſe contrarios. Obijcit autem contra hoc iterum Ioãnes Grammaticus. primo quidem, quia in diuerſis videtur eſſe diuerſa ratio contrarietatis, moueri.n. à cõtrario in contrarium determinat T.c.30.

Dubitatio. Io. Gram.

contrarietatem in motibus rectis: vnde non oportet, ſi talis contrarietas non eſt in motibus circularibus, ꝙ propter hoc nulla contrarietas in eis eſſe poſsit. Item, ſicut eſt de ratione motus contrarij in motibus rectis ꝙ ſit de contrario in cõtrarium: ita eſt de ratione motus, quòd ſit de vno in aliud. per hoc autem ꝙ motus circularis eſt ab eodem in idem non ſolum excluditur à motibus circularibus ꝙ non ſint contrarij, ſed etiam quòd penitus non ſint motus. Dicendum eſt autem ad primam, ꝙ eſſe à contrario in contrariũ non eſt ratio contrarietatis ꝓpria in motibus localibus, qui ſunt ſecundum lineam rectam: ſed eſt cõmunis ratio con-
Lect. 8. trarietatis in omnibus motibus, vt patet in 5. Phyſ. Et
T.c. 48. huius ratio eſt, quia contrarietas eſt differentia ſecundum formam, vt oſtenditur in 10. Metaph. motus aũt
Lect. 8. habet formam ſeu ſpeciem ex ſuo termino. & ideo in
T.c. 13. nullo motu poteſt eſſe contrarietas abſq; cõtrarietate terminorum. Ad ſecundum dicendum, ꝙ motus circularis, quia eſt primus motuum, minimum habet de diuerſitate & plurimũ de vniformitate. & hoc quidẽ apparet ꝓportionabiliter in mobili & in motu. in mobili quidem, quia nõ mutat ſuum vbi ſcd̃m totũ, ſubiecto, ſed ſolum rõne, pars vero quælibet mutat ſuum.
Lec. 11. vbi etiam ſubiecto, vt oſtenſum eſt in 6. Phyſi. Et ſimi
T.c. 85. liter etiã pars motus circularis eſt de vno in aliud ſubiecto differens, totus autem motus circularis eſt quidem de eodem in idem ſecũdum ſubiectum, ſed eſt de vno in aliud differens ſola ratione. Si enim accipiatur circulatio vna, quę ab A redit in A, ipſum A, quod eſt terminus à quo, & in quem, eſt idem ſubiecto, ſed differens ratione, inquantum accipitur vt principium & finis. & ideo, quia motus circularis plurimum habet de vnitate, eſt natura eius longinqua à contrarietate, quæ eſt maxima diſtantia. Et ideo talis motus competit primis corporibus quæ ſunt propinquiſsima ſubſtantijs ſimplicibus, quæ penitus contrarietate carent. Secundam rationem ponit ibi.

ARGV. Quod, ſi circularis motio circulari eſſet contraria, fruſtra altera eſſet. Ad idem.n. fit ꝓfectio per vtraſq;, præterea id quod verſatur à quocunq; ſigno incœperit, ad omnia ſimiliter accedere contraria loca neceſſe eſt; ſunt autem loci contrarietates ſupra & infra, ante & retro, dextrum & ſiniſtrum; lationis vero contrarietates per locorum ſunt contrarietates.

Deus & Natura nihil fruſtra faciunt. Si igitur æqualia eſſent, motus ipſorum non eſſet. Si alterum ſuperaret, alter profecto non eſſet. Quare, ſi vtraque eſſent, fruſtra ſanè corpus alterum eſſent, ſuum non ſubiens motum. fruſtra enim calceum eum dicimus eſſe, cuius vſus nõ eſt. At Deus & Natura nihil prorſus faciunt fruſtra.

T.c. 31. Si autem & eſſet quæ circum, ei quæ circum, contraria, fruſtra vtiq; eſſet altera. Ad idem enim fit profectio per vtraſq;, quia neceſſe eſt qd̃ circunfertur vndecunq; incipiens in omnia ſimiliter aduenire contraria loca. Sunt autẽ loci contrarietates ſurſum & deorſum, ante & retro; & dextrum & ſiniſtrum. Lationis autem contrarietates ſecundũ locorum contradictiones ſunt.
T.c. 32. Si quidem enim æquales eſſent, non vtiq; eſſent motus ipſarum. Si autem alter motus dominaretur, alter vtique non eſſet. Itaque, ſi ambo eſſent, fruſtra vtiq; eſſet alterum corpus non motum eodẽ motu. Fruſtra enim calciamentum hoc dicimus, cuius nõ eſt calciatio. Deus autem & Natura nihil fruſtra faciunt.

Secunda ratio. Et hæc quidem ratio ſumitur per applicationẽ circularis motus ad corpora naturalia; quæ quidem ratio talis eſt. Si vnus motus circularis eſſet contrarius alij; oporteret, ꝙ alter eorum eſſet fruſtra; ſed nihil eſt fruſtra in Natura; ergo nõ ſunt duo motus circulares contrarij. Conditionalem autem probat ſic. ſi eſſent duo motus circulares contrarij, oporteret ꝙ corpora, quæ mouerẽtur illis duabus motibus, tranſirent per eadem ſigna in circulo ſignata, & hoc oſtendit, quia cõtrarietas motus localis exigit contrarietatem locorum, quæ attingit vtrunq; mobilium. ſi ergo eſſent motus circulares cõtrarij, oporteret ꝙ loca deſignarentur cõtraria in circulo. In recta quidem linea deſignantur ſola duo loca contraria, quę.ſ. maxime diſtant, alia vero loca ſignata per lineã rectam, quæ ſunt infra duo loca extrema; cum nõ maxime diſtent, non hñt contrarietatem adinuicẽ. ſed in circulo cuiuſlibet puncti eſt accipere maximam diſtantiã ad aliquod aliud punctum circuli; quia à quolibet puncto ſignato in circulo cõtingit ducere aliquẽ diametrum, quæ eſt maxima linearum rectarum cadentium in circulo. dictum eſt autem ꝙ oĩs diſtantia menſuratur ſecundum lineã rectam; quia igitur ea, quę mouentur cõtrarijs motibus, neceſſe eſt attingere contraria loca; neceſſe eſt, ſi motus circulares ſint contrarij, ꝙ vtrunq; corpus circulariter motum, à quouis pũcto circuli moueri incipiat, perueniat ad oĩa loca circuli, quæ omnia ſunt contraria. Nec eſt inconueniens ſi in circulo deſcribantur loca contraria ſecundum oẽm partem; quia contrarietates loci accipiuntur non ſolum ſecundum ſurſum, & deorſum, ſed etiã ſecundum ante & retro, & dextrum & ſiniſtrũ. dictum eſt autẽ ꝙ contrarietates motus localis accipiuntur ſecundum contrarietates locorum; & ſic, ſi motus circulares ſunt contrarij, neceſſe eſt accipi contrarietates in circulo ſecundum prędicta. Ex his aũt ſequitur ꝙ alterum motuum vel corporum eſſet fruſtra; quia, ſi ęquales eſſent magnitudines motæ.i. ęqualis virtutis, neutra ipſarum moueretur; quia vna totaliter impediret alteram, cum oporteret vtranq; tranſire per eadem loca; ſi vero alter motus dominaretur propter præeminẽtiam virtutis in altero mobiliũ vel mouentium, conſequẽs eſt ꝙ alter motus eſſe nõ poſſet; quia totaliter impediretur per motũ fortiorẽ. Itaq;, ſi ambo corpora eſſent, quæ eſſent nata moueri contrarijs motibus circularibus, fruſtra eſſet alterum illorum corporum, quod nõ poſſet moueri illo motu, qui impediret per fortiorem.
Vnumquodq;.n. dicimus eſſe fruſtra, quod non poteſt habere ſuum vſum. ſicut dicimus calciamentũ eſſe fruſtra, quo non poteſt aliquis calciari, & ſimiliter corpus erit fruſtra, quod nõ poterit moueri proprio motu & etiã motus erit fruſtra à quo nihil poteſt moueri. Sic ergo patet ꝙ ſi ſint duo motus circulares cõtrarij, neceſſe eſt aliquid eſſe fruſtra in Natura, ſed ꝙ hoc ſit impoſsibile, probat ſic. Omne quod eſt in Natura, vel eſt à Deo, ſicut primæ res naturales, vel eſt à Natura, ſicut à ſecũda cauſa, puta inferiores effectus; ſed Deus nihil facit fruſtra; quia, cum ſit agens per intellectionẽ, agit propter finem. Similiter etiã Natura nihil facit fruſtra, quia agit ſicut mota à Deo, velut à primo mouente; ſicut ſagitta non mouetur fruſtra inquantum emittitur à ſagittante ad aliquod certũ. Relinquitur ergo ꝙ nihil in Natura ſit fruſtra. Eſt aũt attendendum ꝙ Ariſt. hic ponit Deum eſſe factorẽ cœleſtium corporum, & non ſolũ cauſam per modum finis, vt quidã dixerunt. Obijcit aũt contra hanc rõnem Io. Gram. quia pari ratione poſſet aliquis concludere ꝙ in motibus in rectis non ſit contrarietas; quia contraria mobilia impediunt ſeinuicem. Sed dicendũ ꝙ alia ratio eſt in motibus rectis & circularibus, ꝓpter duo. Primo quidẽ; quia duo corpora mouent contrarijs motibus rectis abſq; eo ꝙ ſeinuicem impediant, eo ꝙ nõ attẽditur cõtrarietas in motibus rectis niſi ſcd̃m extrema linearũ rectarũ, puta ſcd̃m centrũ mundi, & circunferentiã eius: à centro aũt de circunferẽtia pñt infinitę lineę duci, ita ꝙ id qd̃ mouetur per vnã earũ ſurſum, nõ impedit id qd̃ mouetur deorſum per aliam; ſed in motu circulari eadem ratio cõtrarietatis eſt in oĩbus partibus circuli, & ideo oportebit ꝙ per eadẽ loca circuli vtrunq; trãſeat; & ſic ex neceſsitate oportet ꝙ mot⁹ circulares cõtrarij ſeinuicem

Illud dicimus eſſe fruſtra qd̃ proprio vſu caret.

Cur natura Deus & natura nihil agunt fruſtra.

Io. Gram. obiectio.

uicem impediant. Secundo eſt diuerſa ratio vtrobiq;: quia corpus, q̄d mouetur naturaliter motu recto, ſicut naturaliter eſt aptum corrumpi, ita naturaliter eſt aptū impediri: vnde, ſi impediatur, nō eſt hoc fruſtra, ſicut nec ꝙ corrumpatur. Sed corpus circulariter motū, eſt naturaliter incorruptibile: vnde non eſt natū impediri: vnde, ſi in Natura eſſet aliquod impeditiuū ipſius, eſſet fruſtra. Item poteſt obijci de motu planetarū, qui mouentur proprijs motibus ab occidēte in orientem: quod videtur eſſe in cōtrarium motus firmamenti: q̄d mouetur motu diurno ab oriente in occidentem. Sed dicendum eſt ꝙ tales motus hñt quidem aliquam diuerſitatem abinuicem, quæ deſignat aliquo modo diuerſam naturam mobilium: non tñ eſt aliqua cōtrarietas propter tria. Primo quidem, quia hmōi diuerſitas non eſt ſcd̄m contrarios terminos, ſcd̄m cōtrarias vias perueniendi ad eundē terminum: puta quia firmamentum à puncto orientis mouetur ad punctū occidentis per hemiſphærium ſuperius, & redit ad punctū orientis per hemiſphærium inferius: & planeta mouetur è puncto occidentis ad orientē per aliud hemiſphæriū: moueri aūt diuerſis vijs ad eundē finem nō facit cōtrarietatem actionū vel motuū, ſed pertinet ad diuerſum ordinē motuū vel mobilium: quia quod nobiliori via pertingit ad terminū eſt nobilius, ſicut melior eſt Medicus qui efficaciori via ſanitatē inducit. Et inde eſt ꝙ motus primus firmamenti eſt nobilior ſecūdo motu, qui eſt planetarū, ſicut & ſupremus orbis eſt nobilior: vnde & orbes planetarū mouentur motu primi orbis abſq; hoc ꝙ impediantur à ſuis ꝓprijs motibus. Scd̄a ratio eſt, quia quāuis vterq; motus ſit ſuper idem centrum, eſt tñ vterq; motus ſuper alios & alios polos, vnde nō ſunt cōtrarij. Tertia ratio eſt, quia nō ſunt in eodem circulo, ſed motus planetarū ſunt in inferioribus circulis: oportet aūt contrarietatem attendi circa eandem diſtantiam, ſicut patet in motibus rectis, quorum cōtrarietas cōſiſtit in diſtātia centri & circunferentiæ.

Alia obiectio. An motibus planetarū contrariet motus primi orbis.

LECTIO IX.

Quod an ſit infinitum differendum ſit, & quòd circulariter motum infinitum minime ſit probatur.

ARGV. Verum vbi hæc ſatis emerſerunt, de reliquis conſideremus oportet atq; primorum conſiderandum eſt, vtrum ſit corpus quippiam infinitum vt cōplures antiquorum putarunt, an idipſum vnum quid ſit, eorum quæ fieri nequeunt.

T.c.33. SEd, qm̄ manifeſtū de his, & de reliquis intendendum eſt. Et primo, vtrū eſt corpus infinitū, quemadmodū plurimi antiquorum Philoſophorum putauerunt: aut hoc vnum eſt aliquod impoſsibilium.

Poſtquàm Philoſophus oſtendit perfectionem vniuerſi, & ex quibus partibus eius perfectio integretur, hic incipit inquirere de infinitate ipſius. quia, vt dr̄ in

T.c.65. 3. Phyſi. quidam rōnem perfecti attribuerunt infinito. Poteſt aūt aliquid dici infinitum tripliciter. Vno modo ſcd̄m magnitudinem, alio modo ſecundū numerum. Tertio modo ſecundū durationem. Primo igitur inquirit vtrum vniuerſum ſit infinitum ſcd̄m magnitudinem. Secundo vtrum ſit infinitū ſcd̄m multitudinē, vtrum, ſ. ſit vnus mundus tm̄, vel infiniti ſeu plures. ibi {Quia aūt neq; plures &c.} Tertio vtrū ſit infinitum duratione, quaſi ſemper exiſtens. ibi {His aūt determinatis &c.} Circa primū duo facit. Primo oſtēdit proœmialiter de quo eſt intentio, ſcd̄o exequitur propoſitum. ibi {Quod quidē igitur neceſſe &c.} Circa primū tria facit. Primo oſtendit de quo eſt intentio, ſecundo aſsignat rōnem ſuæ intētionis. ibi {Sic.n. aut nullo modo &c.} Tertio determinat modū agēdi. ibi {Neceſſe itaq; &c.} Dicit ergo primo, ꝙ, quia manifeſtū eſt ex prędictis, ꝙ motui circulari nō eſt aliquis motus contrarius, & de alijs quę dicta ſunt, oportet nunc intēdere ad ea quę reſidua ſunt, & primo inquirendū eſt, vtrum ſit aliquod corpus infinitum in actu ſecundum magnitudinem, ſicut primi antiquorū Philoſophorum putauerunt, oēs. ſ. qui poſuerunt vnum principiū naturale, puta ignem, vel aerem, aut aquā, aut aliquod mediū horum: vel potius hoc eſt impoſsibile, ꝙ ſit aliquod corpus infinitum in actu, ſicut probatū eſt in 3. Phyſ. ſupponendo tñ ꝙ non ſit aliquod corpus præter quatuor elementa ſecundum opinionem aliorum: ſed, quia iam probauit quòd eſt aliquod corpus præter quatuor elementa, repetit hanc conſiderationem vt vniuerſalior ſit inquiſitio veritatis. Deinde cum dicit.

T.c.24. Vſque in finem.

ARGV. Hoc enim an illo modo res ſeſe habeat, non parum ſed totum ad veritatis contemplationem vtiq; refert. Etenim hoc fere contrarietatum omnium hiſce, quę de natura tota aliquid dixerunt, principium & fuit & fieri ſane poteſt.

Sic enim aut illo modo habere ſe, non, aliquid modicum, ſed totum differre facit, & omne ad eam quæ de veritate ſpeculationem. Fere enim hoc oīum principium contradictionum enuntiantibus aliquid de tota natura & fuit, & erit vtique.

Aſsignat rōnem ſuę intentionis ex diuerſitate quæ accidit ꝓpter prædictā poſitionem. & primo proponit hanc diuerſitatē conſequentē, & dicit: ꝙ non modicum differt in cōparatione ad ſpeculationē veritatis in Naturali Philoſophia, vtrū hoc, aut illo modo ſe habeat, ſ. ꝙ ſit aliquod corpus infinitum ſcd̄m magnitudinem vel non: ſed magis inducit differentiā circa totum. i. circa totum vniuerſum, & circa oēm conſiderationem naturalem. hoc enim quod dictū eſt, fere fuit in præterito, & erit in futuro principium oīm contradictionum inter eos qui aliquid enunciauerunt de tota natura rerum. Illi. n. qui poſuerunt vnum infinitum principium, poſuerunt alia fieri quaſi per ſeparationē ab illo principio, & ſic propter infinitatē illius principij dixerunt generationem rerum nō deficere: ſicut ſi aliquis diceret ꝙ ex infinita maſſa poſſent fieri panes in infinitum. Illi vero, qui poſuerunt principia finita, dixerunt res fieri in infinitū per reciprocam cōgregationem & ſeparationē elementorū. Deinde cū dicit.

ARGV. Siquidē & paruus exitus à veritate ſit hiſce qui exorbitarunt, ſi longe progrediant̄, decies millies maior: veluti ſi quiſpiam magnitudinē aliquā minimā dixerit eſſe. Hic. n. minima magnitudine introducta, maximas rerum mathematicarū vtiq; dimouebit. Atq; huius cauſa eſt principium maius q̄ magnitudinem eſſe. Idcirco quod in principio paruum eſt, id in fine valde magnum emerget. Infinitum aūt & principij vim & quantitatis maximā habet. quare non eſt abſurdū neq; egreditur rationem admirabilem differentiam eſſe ex infiniti poſitione, ſi quiſpiam ſumpſerit infinitum corpus in ratione rerum quippiam eſſe. Quamobrem à principio repetentes de ipſo dicamus oportet.

Siquidem qui modicū tranſgreſſus fuerit à veritate fit longe plus decies millies: puta ſiquis minimā aliquā dicat eſſe magnitudinē. ſic. n. minimū introducēs maxima vtiq; amouebit mathematicorum. Huius autem cauſa: quia principium virtute maius q̄ magnitudine. Quapropter quod in principio modicū, in fine fit multum magnum: infinitum aūt principij habet virtutem, & quanti maximam. Itaq; nihil inconueniens, neq; irrationabile mirabilem eſſe differentiā, ex eo quod ſumitur quòd eſt aliquod corpus infinitum, ꝓpter quod de ipſo dicendum à principio reſumentibus.

Aſsignat cauſam quare tāta diuerſitas ex hoc ſequat̄, quia ſiquis modicū tranſgreditur a veritate circa principium procedens in vlteriora, fit magis longe, à veritate decies millies, & hoc ideo, quia oīa ſubſequentia depēdent ex ſuis principijs, & hoc maxime apparet in errore viarū, quia qui parū elongatur à recta via, poſtmodū ꝓcedens fit multū longe. Et ponit exēplū de eo

quod dictũ eſt in his qui poſuerũt aliquã minimã magnitudinẽ,ſicut Democritus poſuit corpora indiuiſibilia.ſic aũt introducẽs. ali ꝗ minimũ in ꝗtitate,deſtruit maximas propõnes Mathematicorum,puta ꝙ lineam datam cõtingit ſecari in duo media, & huius cauſa eſt, quia principiũ & ſi ſit modicũ magnitudine ſeu quantitate,eſt tñ magnum virtute , ſicut ex modico ſemine producitur magna arbor. Et inde eſt ꝙ illud quod eſt modicũ in principio, in fine multiplicatur, quia pertingit ad totum id, ad quod ſe extendit virtus principij , ſiue hoc ſit verũ,ſiue falſum.infinitum aũt habet rõnẽ principij,oẽs.n.quicunq; ſunt locuti de infinito poſuerunt
Lect. 5. infinitum eſſe principium , vt dictũ eſt in 3. Phyſico.
T.c. 3. & cum hoc habet maximam virtutẽ quo ad ꝗtitatem, quia excedit oẽm ꝗtitatem datã.ſi igitur principiũ, qḋ eſt minimum ꝗtitate facit magnam dr̃iam in ſequentibus , multo magis infinitum,quod non ſolum excedit in virtute principij,ſed etiã in ꝗtitate , & ideo neq; inconueniens,neq; irrationabile eſt,ſi mirabilis,dr̃ia ſequatur in ſciẽtia naturali, ex eo ꝙ ſumitur aliquod corpus eſſe infinitum , & idem de hoc dicendum eſt reſumendo conſiderationem noſtram à principio , quod ſupra accepimus de differentia ſimplicium corporum & compoſitorum . Deinde cum dicit.

Omne itaq; corpus aut ſimplex, aut cõpoſitum eſſe
ARGV. neceſſe eſt,quare & infinitũ ipſum,aut ſimplex,aut cõpoſitum erit. At qui patet,ſi ſimplicia ſint finita, compoſitum neceſſario finitum eſſe . Quod.n.ex multitudine finiti ac magnitudine conſtat , id & multitudine & magnitudine eſt finitum . tñ.n. erit quanta ſunt ex quibus componitur atq; conſtat . Reſtat igitur videre, vtrum ſimplicium quippiam corporum infinitum magnitudine eſſe poſsit , an hoc fieri nequeat. Atq; prius hoc de primo corpore, viſo ac pertractato, de reliquis deinceps conſideremus.

T.c. 34. Neceſſe itaque oẽ corpus , aut ſimplicium eſſe , aut compoſitorũ,quare & infinitũ,aut ſimplex aut cõpoſitum.Sed adhuc,& ꝙ finitis ſimplicibus, neceſſe finitum eſſe compoſitum palam.Ex finiti.n.& multitudine & magnitudine compoſitum, finitũ eſt & multitudine & magnitudine. tantum.n.eſt ex quantis eſt com
T.c. 35. poſitum.Reſtat igitur videre, vtrum cõtingat aliquod ſimplicium infinitum eſſe magnitudine,aut hoc impoſſibile . præargumentantes autem de principio corporum ſic intendamus, & de reliquis.

Oſtendit quo ordine agendum ſit.& dicit ꝙ neceſſe eſt omne corpus aut de numero ſimplicium , aut de numero cõpoſitorũ corporum eſſe . vñ oportet etiam ꝙ corpus infinitũ aut ſit ſimplex,aut cõpoſitum.iterũ manifeſtũ eſt,ꝙ, ſi corpora ſimplicia eſſent finita multitudine & magnitudine , neceſſe eſt ꝙ cõpoſitum ſit finitum & multitudine & magnitudine . Tantam.n. quantitatẽ habet corpus cõpoſitum , quãta eſt quantitas corporum ſimpliciũ,ex quibus cõpoſitũ eſt, oſtenſum eſt aũt ſupra ꝙ corpora ſimplicia ſunt finita multitudine, quia non eſt aliquod corpus præter prædicta. Reſtat igitur videre , vtrum aliquod corpus ſimpliciũ ſit infinitum magnitudine , vel ſi hoc ſit impoſsibile . Et hoc quidẽ oſtendemus primo argumentantes de primo corporum , quod ſcilicet circulariter mouetur,& ſic intẽdens ad reliqua corpora,quę,ſcilicet mouentur motu recto. Deinde cum dicit.

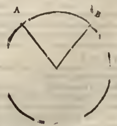
Corpus igitur quod uerſatur, neceſſario omne fini-
ARGV. tum eſſe , ex hiſce patere poteſt .

Quod quidem igitur neceſſe ſit corpus quod circunfertur finitum eſſe omne, ex his palam.

Oſtendit ꝙ non ſit corpus infinitum, & primo proprijs rationibus de ſingulis corporibus,ſecundo tribus communibus rationibus de omnibus.ibi {Quod quidem igitur nõ eſt infinitum corpus &c.} Circa primũ duo facit. Primo oſtendit ꝓpoſitum in corpore quod circulariter mouetur,ſecundo in corporibus quę mouentur motu recto . ibi {Sed adhuc neq; quod ad medium &c.} Circa primum duo facit . Primo proponit quod intẽdit & dicit quòd manifeſtum eſt ex his quæ dicentur,quòd neceſſe eſt ꝙ omne corpus quod circulariter fertur ſit finitum: hoc enim eſt primum corporum . Deinde cum dicit .

Nam ſi corpus quod verſatur eſt infinitum, infinitę ARGV.
profecto erunt & rectę lineæ:quæ è medio ꝓtrahuntur . Infinitarum aũt interualium infinitum etiam eſt. Atq; interuallũ linearum id dico,extra quod nulla magnitudo tangens lineas ſumi poteſt. Hoc igitur infinitum eſſe neceſſe eſt . finitarum.n.interuallũ ſemper finitũ erit: fieri præterea poteſt, vt eo maius ſemper ſumatur,quod datum eſt.Quare eadẽ ratio eſt & de ſpatio , quemadmodum numerum ex eo dicimus infinitum,quia maximus non eſt . Si igitur fieri nequit vt in infinito tranſitus fiat. atque cœlum ſi ſit infinitum,interuallum etiam infinitum eſſe neceſſe eſt, fieri profecto non poteſt vt ipſum cœlum verſetur .

Si enim infinitũ quod circunfertur corpus, infinitæ erunt quæ à medio egredientur.Infinitarum aũt diſtantia infinita. Infinitam.n.diſtantiam dico linearum;cuius nulla eſt extra ſumere magnitudinem tangentem lineas. Hanc igitur neceſſe eſt infinitam eſſe. Finitarum enim ſemper erit finita. Adhuc autem ſemper eſt data maiorem accipere. Itaque quemadmodum numerum dicimus infinitum,quia maximus nõ eſt, eadem ratio & de diſtantia.Si igitur infinitum non eſt pertranſire, infinito autem ente neceſſe diſtantiam infinitam eſſe, non vtique continget circummoueri .



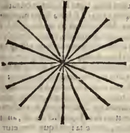
Probat propoſitũ ſex rõnibus.Quarum prima talis eſt.ſi aliqḋ corpus eſt infinitũ, non põt moueri circulariter,ſed corpus primũ mouetur circulariter, ergo non eſt infinitũ. Primo ergo probat conditionalẽ ſic, quia, ſi corpus qḋ circulariter fertur eſt infinitũ , neceſſe eſt ꝙ lineæ rectæ,quæ egrediũtur à cẽtro ipſius ſint infinitæ, protẽduntur.n.ꝗdiu durat corporis quãtitas . diſtantia aũt,quę eſt inter infinitas,eſt infinita.Poſſet aũt aliquis dicere ꝙ etiam ſi ſint lineæ infinitæ à centro egredientes, tñ inter eas eſt aliqua diſtantia finita , quia oĩs diſtantia menſuratur ſcḋm lineam rectam. poſſet aũt aliqua linea finita protrahi infra duas prædictas lineas. puta in proximiori propinquitate ad centrum,ſed manifeſtũ eſt , ꝙ extra illam lineã poterit alia linea recta maior ꝓtrahi inter illas lineas de quibus primo loquebamur. Et ideo dicit, ꝙ non loquitur de diſtãtia quam menſurant tales lineę,ſed illam diſtantiã dicit eſſe infinitam,quę menſuratur per lineam,extra quam non eſt ſumere aliquã aliam lineã maiorẽ, quæ tangat vtranq; primarum linearum. Et talem diſtantiã probat eſſe infinitam dupliciter. primo quidem quia oĩs talis diſtãtia finita eſt inter lineas egredientes à centro finitas.oportet.n. ꝙ idem ſint termini linearũ egredientium à centro,& lineę finitæ menſurantis extremã diſtantiam inter eas. Scḋo probat idem per hoc , ꝙ qualibet diſtantia data inter duas lineas menſuratas egredientes à centro eſt

tro eſt accipere aliā maiorē, ſicut quolibet numero da-
to eſt accipere maiorē. vnde ſicut eſt infinitū in nume
ris, ita eſt infinitum in tali diſtātia. Ex hoc ſic arguitur;
Lect. 11. infinitum nō eſt pertranſire, vt probatū eſt in 6. Phyſ.
T.c.63. ſed, ſi corpus ſit infinitū, neceſſe eſt ꝙ diſtantia ſit infi-
nita inter lineas egredientes à centro vt probatū eſt. ad
hoc aūt ꝙ ſiat motus circularis oportet ꝙ vna linea e-
grediens à centro pertingat ad ſitū alterius. ſic igit̄ nun
quam cōtingeret aliq̄d circulariter moueri. Scđo ibi.

ARGV. At verſari cœlum videmus: rationeq́; iam definiui-
mus conuerſionem corporis motionē cuiuſpiam eſſe.

Cęlum autem videmus circumuolui, & ratione de-
terminauimus quia eſt alicuius circularis motus.

Probat deſtructionem conſequentis dupliciter. pri-
mo quidem quia ad ſenſum videmus quòd cœlum cir
culariter mouetur. ſecundo quia ſupra per rationē pro-
batum eſt quòd motus circularis eſt alicuius corporis:
vnde relinquitur quòd impoſsibile ſit eſſe corpus infi-
nitum, quod circulariter mouetur.



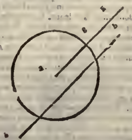
LECTIO X.

Duæ afferuntur rationes, quod non contingat infinitum eſſe quod circulariter moueatur.

Præterea, ſi à finito tempore finitum tempus abſtu
ARGV. leris, & reliquum finitum eſſe, principiumq́ue habere
neceſſe eſt. Si tempus autem ambulationis principiū
habet, & motionis etiam principium eſt. Quare prin-
cipium & magnitudinis eius erit ſuper qua ambulatio
fuit: eadem eſt & in cæteris ratio. Sit itaq; A B C linea
altera ex parte infinita qua ipſū eſt C & rurſus alia in-
finita vtraque ex parte D E. Si igitur ab A centro circu
lum; linea A B C deſcribat lineam ſecās D E in orbem
aliquando lata finito tempore erit. Totum enim tem-
pus, quo verſatum eſt cœlum, finitū eſt: & id ergo tem
pus finitum eſt quod eſt ablatū, in quo ſecans linea fe-
rebatur. Erit igitur principium quoddam, quo primū
A B C, linea D E lineā ſecuit. At eſſe non poteſt. Non
ergo fieri poteſt, vt infinitum verſetur. Quare neque
mundus ſi infinitus eſſet.

T.c.36. ADhuc à finito tempore, ſi auferas finitum tem-
pus, neceſſe eſt reliquum eſſe finitum, & habe-
re principium. Si autem tempus inceſſus habet
principium, eſſe principiū & motus. Quare & magni-
tudinis quę mota eſt; ſimiliter autē hoc & in alijs. Sit
itaque linea infinita, in qua A G E, ad alteram partem,
quæ E, in qua autem B B, ad vtranq; partem infinita.
Si itaq; ſcribat circulū quæ A G E à G centro incidens,
quandoq; fertur circum per eam, quę B B, à G E in tem
pore finito. Omne enim tempus in quanto circulo la-
tum eſt cœlum finitum eſt, & ablatum igitur quo inci
dens ferebatur. Erit igitur aliquod principiū, quo pri-
mum quæ A G E eam quæ & B B, incidit, ſed impoſsi-
ſibile. Non contingit igitur circumuolui infinitum.
Quare neque mundum, ſi erat infinitus.

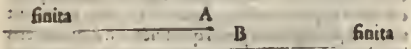
Præmiſſa prima rōne, quę procedebat ad oſtenden
dum corpus non eſſe infinitū quod circulariter fertur,
ex hoc, ꝙ diſtātia quę eſt inter duas lineas à cētro egre
diētes erit infinita & impertrāſibilis. hic ponit ſecun-
dam rationem, ex hoc ꝙ lineę deſcriptæ imaginatæ in
corpore infinito, ſiue in eius loco non pñt ſeinuicem
interſecare. Et præmittit in hac rōne quoddam princi
pium. ſ. quòd, ſi à tpe finito ſubtrahatur tempus fini-
tum, qđ relinquitur neceſſe eſt eſſe finitum; quia pars
finiti non poteſt eſſe infinita alioquin totū eſſet minus
ſua parte. & ſi illud reſiduū tpis eſt finitum, conſequēs
eſt ꝙ habeat principium. hoc. n. tpˢ dicimus eſſe fini-
tum, qđ habet principiū & finē, demonſtratum eſt aūt
in 6. Phyſi. ꝙ tpˢ & motus & mobile cōſequuntur ſe-
inuicem in hoc quod eſt eſſe infinitū. Vnde, ſi tpˢ men T.c.18.
ſurans inceſſum, ſiue motum, eſt finitū, & hñs princi-
pium, neceſſe eſt ꝙ motus ſit finitus, & ꝙ habeat prin
cipiū, & ꝙ etiā magnitudo mota ſit finita, & hñs prin-
cipiū. & ſicut hoc dicimus in motu cęli, ſimiliter opor
tet ſe hr̄e in alijs motibus & mobilibus. Iſtis igitur prę-
miſsis tanquā principijs procedit ad demonſtrandum
propoſitū. Supponatur ergo ꝙ à centro corporis infi-
niti quod eſt A, trahatur quædā linea. ſ. A G E, quæ ſit
infinita ad aliā partem. ſ. ex parte E, & intelligatur iſta li-
nea circumuolui ſm̄ motum totius corporis; & ꝙ ſm̄
punctum G, deſcribat quendā circulū ſub motu. imagi
netur etiā in ſpatio imaginato, in quo reuoluit̄ corpus
infinitum quædam linea ſtans immobilis, quę nō tran
ſeat per centrū, ſed ſit infinita ex vtraq; parte; & ſit li-
nea B B, ſi ergo ſicut dictū eſt linea quæ eſt A G E, ſua
inceſsione deſcribet circulū A G E, id eſt cuius ſemidya
meter ſit A G; cōtinget ꝙ linea A G E, circūeundo circu
lum prędictū ſecabit totā lineam B B, in tpe finito. ma
nifeſtum eſt aūt ꝙ ſemidyameter circuli nō poteſt vo
lui in circuitu niſi incidat, vel ſecet ſucceſsiue totam li-
neam immobilē imaginatā in circulo extra centrū. Et
ꝙ tpˢ ſit finitū, in quo linea quæ educitur à centro ſe-
cet lineā infinitam, quæ deſcribitur extra centrū, ma-
nifeſtat per hoc ꝙ totum tpˢ, in quo cœlum mouetur,
eſt finitum, ſicut patet ad ſenſum: vnde cōſequens eſt,
ꝙ pars illius tpis, quod aufertur à toto tpe, ſit finita, in
quo, ſ. linea A G E, incidit lineā B B, vel potius ſequitur
illud tpˢ eſſe finitum, in quo iſta linea incidens, fertur
vſq; ad lineam, quæ inciditur, & hoc oportet auferri à
toto tpe finito, vt reſidui tpis accipiatur quoddā prin-
cipium ſm̄ principiū ſupra poſitū. ſequitur ergo ꝙ ſit
aliquod principium tpis, in quo linea A G E, incœperis
incidere lineā B B, hoc aūt impoſsibile; quia, cum vnā
partem incidat ante aliā, ſi ſit dare principium tpis, in
quo incipit incidere, eſſet dare principiū aliquod in li-
nea infinita, quod eſt cōtra rōnem infiniti. Sic ergo o-
portet ꝙ corpus infinitū non cōtingit reuolui circula-
riter. Vnde, ſi mūdus ſit infinitus, ſequit̄ ꝙ nō moueat̄
circulariter. Videmus aūt firmamentū moueri circula
riter; non ergo eſt infinitū. Tertiam rōnem ponit ibi.



Præterea ex his etiam patet fieri non poſſe, vt infi- ARGV.
nitum motu ſit agitatum. Sit enim linea A, quæ prope
B lineam feratur, finita, infinita inquam prope fini-
tam. Simul igitur A, lineam A B & B ab A abſolu-

tam fore neceſſe eſt. Quãtum enim alterius altera occupabit, tantum illius & altera occupabit. ſi igitur ambæ in contrariũ moueantur, citius abſoluentur: ſin altera prope manẽtem alterã moueatur tardius. ſi modo eadem quod prope illã mouetur celeritate feratur. Verum illud eſt manifeſtum fieri non poſſe, vt finito in tempore quæquam trãſeat infinitum, tranſibit ergo in tempore infinito. Hoc enim eſt demonſtratum prius in hiſce, quæ de motu ſunt pertractata. nihil autem intereſt finita prope infinitam feratur; an infinita prope finitam. Nam, cum hæc prope illam mouetur, & illa per hãc tranſire videtur. Similiter & ſi moueatur, & ſi non moueatur. Verum, ſi moueantur ambæ, citius abſoluentur: quanquàm nihil prohibet eam interdũ quę prope quieſcentem mouetur, citius q̃ eam quæ fertur contra tranſire. Si quiſpiam eas quidẽ quæ contra mouentur vtraſq; ferri tarde poſuerit, eam vero quę prope quieſcẽtem mouetur multo celerius ſibi ferri. Nullum igitur rationi prorſus impedimentum afferetur; ſi prope quieſcentem altera moueatur. Cum fieri poſsit vt A, ſi prope B, lineam moueatur motionẽ, & ipſam etiam ſubeuntem tardius tranſeat, vti diximus. Si igitur id infinitum eſt tempus, quo finita ſubiens motum abſoluitur & id ſanè quo infinita finitam tranſiuit infinitum eſſe pari ratione neceſſe eſt. Vt infinitum ergo ſit motum minime fieri poteſt; nam tempus fiat infinitum neceſſe eſt. etiam ſi per minimũ fuerit motum. At cœlum tempore finito verſatur, totumq; fertur in orbem. Quare totã eam tranſit circunferentiam, quæ eſt intus, ceu A B, finitam. Impoſsibile eſt ergo id infinitum eſſe, quod ſubit conuerſionem.

T.c.37. Adhuc autem & ex his manifeſtum, quòd infinitũ impoſsibile eſt moueri. Sit enim quæ A, lata iuxta eam quæ B finita iuxta finitam. neceſſe igitur ſimul & eam quæ A ab ea quæ B, abſoluẽ; & eam quæ B, ab ea quæ A. Quantum enim altera acceperit alterius, & altera illius tantũ. ſiquidem igitur ambæ moueantur in contrarium, velocius vtique diſiungentur. ſi autem iuxta manentem feratur tardius; eadem celeritate mota eſt ea, quæ iuxta feratur.



T.c.38. Sed illud quidem manifeſtum quòd impoſsibile infinitam pertranſire in tempore finito. In infinito igitur oſtenſum enim eſt hoc prius in his quæ de Motu. differt autem nihil, aut finitã ferri iuxta infinitam, aut infinitam iuxta illam. Cum enim illa permutetur iuxta illam ſimiliter mota. Veruntamen, ſi iuxta moueatur ambæ velocius abſoluẽtur, quamuis aliquando nihil prohibet motam iuxta quieſcentem velocius pertranſire, quàm ſupra motam; ſiquis fecerit contra motas quidem ambas latas lente. Eam autem, quæ iuxta quietam multo illius velocius latam. Nullum igitur ad rationem impedimentum, quia iuxta quietam; quoniam quidem motam cõtingit eam, quæ A iuxta motam eam qua B tardius pertranſire. Si igitur infinitum tempus, quo finita abſoluitur mota, & in quo per infinita infinitã mouebatur, neceſſe infinitum eſſe, impoſsibile igitur infinitum per infinitum moueri totum. Si enim & per minimum moueatur neceſſe infinitũ fieri tempus. Sed tamen cœlum circuit & vertitur totum in circuitum, in tempore finito, quare continet totam circuli, quæ intus; puta eam quæ A B, finitam; impoſsibile igitur infinitum eſſe quod in circuitu.

Et ſumitur hæc ratio ex infinitate totius corporis, quod ponitur circulariter moueri. Dicit ergo, quòd ex his etiam, quæ ſequuntur manifeſtum quod impoſsibile eſt corpus infinitũ moueri circulariter. Præmittit autem, quòd, ſi ſint duæ lineæ, finitæ, quarũ vna ſit A, & alia B, ita quòd A, feratur iuxta B, quieſcente B, ex neceſsitate ſequitur, ꝙ ſimul linea mota, quæ eſt A, ſeparetur a linea ſtante, quę eſt B; & ecõtra, linea ſtans, quę eſt B, ſeparetur à linea mota, quæ eſt A; & huius ratio eſt, quia quantam partem vna earum accipit de alia, tantam econuerſo alia accipit de ipſa. Sed tamen, ſi ambæ moueantur vna contra aliam, velocius ſeparabuntur lineæ abinuicem dum ſit ęqualis velocitas duarum motarum contra ſeinuicem, & vnius motæ iuxta aliã ſtantem. & hoc ideo præmiſit, quia idem eſt tempus, quo vna linea pertranſit aliam, & quo alia pertranſit ipſam, Et poſtquam hoc manifeſtauit per lineas finitas applicat hoc ad lineas infinitas, de quibus intendit; & dicit manifeſtum eſſe quòd impoſsibile eſt lineam infinitã pertranſiri tempore finito à linea finita; vnde relinquitur ꝙ linea finita pertranſeat infinitam tempore infinito, quod quidem oſtenſum eſt prius in his quę de motu, ideſt in 6. Phyſi. ſicut autem apparet ex his quæ dicta ſunt de lineis finitis, nihil differet ꝙ linea finita moueatur per infinitam, & ꝙ infinita moueatur ſuper finitam, cum enim linea infinita moueatur per lineam finitã, ſimilis ratio eſt ſi linea finita moueatur, vel non moueatur. Manifeſtum eſt autem, quòd, ſi moueatur linea finita, ſicut & infinita, vtraq; earum velocius pertranſibit aliam; vnde manifeſtum eſt, ꝙ etiam, ſi non moueatur linea finita, ſimile erit ꝙ tranſitur à linea infinita, ac ſi tranſiret illam. Sed, quia dixerat ꝙ ſimiliter ſe habeat, ſiue moueatur altera, ſiue non; non oſtendit in quo. Circa hoc poſſet eſſe differentia; quia, ſi vtraq; linearum moueatur vna contra aliam, velocius ſeparabuntur abinuicem. Sed hoc intelligendum eſt, ſi ſit eadem velocitas, ſicut ſupra dictum eſt, aliq̃n tamen nihil prohibet, quin etiã linea quæ mouetur iuxta quieſcentem, velocius pertrãſeat eam, quàm ſi moueretur iuxta lineã in contrarium motam, puta q̃n duæ lineæ, quæ contra ſe mouerentur, haberent motum lentum; illa vero quę moueretur iuxta quieſcentẽ, haberet motum velocem. ſic igitur patet, ꝙ nullum impedimentum eſt, quantum ad rationem illam, ꝙ linea infinita moueatur iuxta lineam finitam quietam, quia contingit ꝙ linea mota, quæ eſt A, tardius tranſit lineã B, motã, q̃ ſi non moueretur; dummodo ponatur ꝙ linea B, quieſcẽte linea A. velocius moueretur. Sic igitur oſtenſo ꝙ nihil differt lineam infinitam moueri iuxta finitam quieſcẽtem ab eo ꝙ linea finita moueretur ſuper infinitã, ex hoc arguitur quòd ſi tempus, quo linea finita pertranſit infinitam, eſt infinitum; conſequens eſt ꝙ tempus, quo linea infinita mouetur per lineam finitam, ſit infinitũ. Sic igitur patet, quòd impoſsibile eſt totum corpus infinitum moueri per totũ ſpatium infinitum, in quo imaginamur motum eius, tempore, ſ. finito, quia, ſi infinitum moueretur, etiam per minimũ ſpatium finitum, ſequeretur ꝙ tempus eſſet infinitum. probatum eſt.n. ꝙ infinitum mouetur per finitũ tempore infinito, ſicut etiam finitum per infinitum. videmus autem ꝙ cęlum circuit totum ſpatium ſuum tpe finito. Vnde manifeſtum eſt ꝙ pertranſit tempore finito aliquã lineam finitam, puta quæ continet interius totum circulũ deſcriptum circa centrum eius. ſ. lineam A B; qđ non contingeret ſi eſſet infinitũ. Impoſsibile eſt igitur corpus quod circulariter fertur eſſe infinitũ.

Lect. 9.
T.c.36.

Lectio XVI.

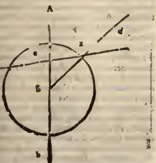
Corpus, quod circulariter mouetur, non eſſe infinitum tribus aſtruitur rationibus.

ARGV. Pręterea vt eſſe non poteſt linea infinita ex ea parte, qua finis eſt, niſi ad longitudinem fine careret, ſic & ſuperficies infinita eſſe non poteſt ea ex parte, qua finis eſt. Cum vero fuerit terminata, nulla ex parte eſt infinita. Quadratum enim aut circulum aut ſphæram infinitam eſſe non dixeris, quemadmodum neque lineam

lineam bipedalem. Si igitur neque ſphæra neqne circulns neque quadratum eſt infinitum: atq; ſi circulus non eſt, conuerſio non erit: & ſi infinitus non eſt, infinita non erit, ſi ipſe circulus infinitus non eſt: verſari profecto corpus infinitum non poteſt.

T.c.39. ADhuc qnemadmodum lineam, cuius finis eſt, impoſsibile eſt eſſe infinitam, ſed ſiquidem ad longitudinem & ſuperficiem: ſimiliter cuius finis non cõtingit. cum autem determinatur nuſqnam, puta tetragonum infinitum, aut circulum, aut ſpatium. quemadmodum neq; pedale infinitum. Si igitur neq; ſphæra, neq; tetragonum, neque circulus eſt infinitus: non exiſtente autẽ circulo, neq; vtiq; quæ circum erit latio: ſimiliter autem neq; infinito exiſtente, non vtiq; erit infinita: ſi neque circulus infinitus eſt, non vtique mouebitur circulariter infinitum corpus.

Quarta ratio. Præmiſsis tribus rationibus ad probandum ꝙ corpus quod circulariter mouetur non poſsit eſſe infinitum, hic ponit quartam, quæ talis eſt. Impoſsibile eſt lineam eſſe infinitã, cuius eſt aliquis finis, niſi forte ad alteram partem habeat finem, & ad alteram partem ſit infinita: & ſimile etiã eſt de ſuperficie, ꝙ ſi habeat finem ad vnam partem ꝙ non contingit eſſe eam infinitam ad illam partem, ſed qñ ad omnem partem determinatur, nullo modo poteſt eſſe infinita: ſicut patet ꝙ non contingit eſſe tetragonnm, ideſt quadratum infinitum: neq; circulum, qui eſt ſuperficialis figura, neq; ſphæram, quę eſt figura corporea. hæc enim ſunt nomina figurarum: figura autẽ eſt quæ termino, vel terminis comprehenditur. & ſic patet ꝙ nulla ſuperficies figurata, eſt infinita: ergo neque ſphæra eſt infinita. Si ergo neq; ſphera eſt infinita, neq; quadratum, neq; circulus, manifeſtum eſt quòd non poteſt eſſe motus circularis infinitus: ſicut enim ſi non eſt circulus, non poteſt eſſe motus circularis, ita ſi non ſit infinitus circulus, non poteſt eſſe infinitus motus circularis: ſed, ſi corpus infinitũ moueatur circulariter, néceſſe eſt motum circularem eſſe infinitum. Non eſt ergo poſsibile ꝙ corpus infinitum circulariter moueatur. Quintam rationem ponit ibi.



ARGY. Præterea ſi C ſit centrũ A B vero ſit infinita & F, ſit erecta ad rectos angulos infinita & inſuper infinita ſit C D, ſubiens motũ: nunquã ipſa C D ab E, linea abſoluetur, ſed ſemp perinde atq; A B linea ſeſe habebit. Secat eñ in ipſo F, puncto. Non ergo infinita verſatur.

T.c.40. Adhuc aũt ſi G cẽtrũ ſit, quę aũt A B, infinita, & quę eſt ad rectũ infinita, & quæ G D mota: nunquã abſoluet ab E, ſed ſemper ſe habebit, quẽadmodũ G E incidit ei quę C. Non igitur circuit circulum quæ infinita.

Supponatur quòd corporis infiniti circulariter moti centrum ſit G: ducatur autẽ per hoc centrum linea ad vtranq; partem infinita, quæ ſit linea A B; ducatur autem linea præter centrum, cadens ad rectos angulos ſuper lineam B A in puncto, ſ. E, ſit etiam linea infinita ex vtraq; parte, & hæ duę lineę ſint ſtantes, quaſi imaginatæ in ſpatio, in quo corpus infinitum mouetur circulariter. ſit etiam alia linea egrediens à centro, quę ſit linea D G infinita ex parte D, nam ex parte G, oportet eam eſſe finitam, hæc aũt linea moueatur per motum corporis, vtpote in eo deſcripta. Quia igitur linea E, eſt infinita, nunquam abſoluetur, i. ſeparabitur ab ea, quia non poteſt eam pertranſire; cũ ſit infinita; ſed ſemper ſe habebit quemadmodũ G E, i. ſemper continget, vel ſecabit lineam E, ſicut ſecabat eam in principio à quo incępit moueri, puta qñ linea G D, ſuperponebat lineæ B A, & ſecabit lineam E perpẽdiculariter in puncto E, recedens. n. ab hoc ſitu incidet lineã E in puncto Z, & ſic ſemper in alio & alio puncto ſecabit illam. nunquã tñ totaliter poterit ab ea ſeparari. impoſsibile eſt autẽ ꝙ motus circularis cõpleatur niſi linea G D, dimittat lineam E, quia oportebit antequam cõpleatur motus circularis, ꝙ linea G D, pertranſeat partẽ circuli, quę eſt in oppoſito lineę. Sic patet ergo, ꝙ linea infinita nullo modo poteſt circuire circulũ; ita. i. ꝙ totus motus circularis cõpleatur, & ita ſequitur ꝙ corpus infinitũ nõ poſsit circulariter moueri. Sextam rõnem ponit ibi.

Inſuper, ſi cęlum eſt infinitum atq; verſatur, infinitum profecto finito tempore pertranſibit. Sit. n. cœlũ quidem, quod manet infinitũ, id autem, quod in hoc mouetur, æquale; quare, ſi verſatum fuerit, cum ſit infinitum; æquale ſibi infinitum tempore finito tranſibit. At hoc eſt impoſsibile dicebatur. ARGY.

Adhuc, ſiquidem infinitum cęlum, mouetur autem circum; in tempore finito infinitum erit pertrãſitum. Erit enim hoc quidem manens cęlum infinitum, hoc autem in hoc motum ęquale. itaque, ſiquidem circuiuit infinitũ eius infinitum; æquale ipſi in tempore finito. ſed hoc erat impoſsibile. T.c.41.

Et hanc ſiquidem rationem format dupliciter. primo ducendo ad impoſsibile hoc modo, ſit cœlum infinitum, ſicut tu ponis, manifeſtũ eſt ad ſenſum quòd mouetur circumquaq; tempore finito. Videmus enim eius reuolutionem perfici in 24. horis; ex hoc ergo ſequitur, quòd infinitum ſit pertranſitum tempore finito. & hoc ideo, quia neceſſe eſt imaginari aliquod ſpatium æquale cœlo, in quo cœlũ mouetur. hoc autem ſpatium imaginamur vt quieſcens: ſic igitur oportebit ꝙ ſit quoddam cœlum manens infinitum, ideſt ipſum ſpatium, in quo cœlum mouetur, & quòd ſit corpus cœli, quod mouetur in hoc ſpatio ęquale dicto ſpatio: quia oportet corpus æquari ſpatio, in quo eſt. Si igitur cœlum infinitum exiſtens circulariter eſt motum tempore finito, conſequens eſt ꝙ pertranſiuerit ſpatiũ infinitum tẽpore finito, quod improbatum eſt in Sexto Phyſicorum. Impoſsibile eſt igitur, quòd corpus infinitum circulariter moueatur. Secundo ibi. Sexta ratio T.c.62.

At qui dicere contra etiam licet. Cum finitum ſit id tempus in qno eſt verſatum; magnitudinem quoque finitam eſſe neceſſe eſt eam quam conuerſione tranſiuit. At æquale ſibi conuerſione tranſiuit; & ipſum ergo cœlum finitum eſt. Corpus igitur id quod verſatur exitu non vacare, nec infinitum eſſe, ſed finem habere, ex hiſce iam quæ diximus patuit. ARGY.

Eſt autem & cõuertibiliter dicere. Quod ſi finitum tempus, in qno reuolutum eſt, & magnitudinem quę pertranſita eſt neceſſe eſt eſſe finitam. æquale autem ipſi pertranſiuit; finitum igitur & ipſum. T.c.42.

Quod quidem circulo motum non eſt interminatum, neq; infinitum, ſed habet finem manifeſtum. T.c.43.

Format rationem econuerſo, vt ſit probatio oſtenſiua, & dicit, ꝙ poſſumus ecõuerſo dicere, quòd tempus eſt finitum, ex quo cœlum reuolutum eſt tempore finito, ſicut ad ſenſum patet. conſequens eſt, ꝙ magnitudo, quæ eſt pertranſita, ſit finita; manifeſtum eſt an-

tem quòd ſpatium pertranſitũ eſt æquale ipſi corpori pertranſeunti. Sequitur ergo, corpus quod circulariter mouetur, eſſe finitũ. ſic ergo epilogando cõcludit manifeſtum eſſe ꝙ corpus quod circulariter mouetur, nõ eſt interminatum.i.carens termino, quia figuratum: & per conſequens non eſt infinitum, ſed habet finem.

Lectio xii.

Corpus quod mouetur motu recto ſiue a medio aut ad medium quòd non poſſit eſſe infinitum, tum loci tum grauitatis ac vnitatis ratione concluditur.

ARGY. At vero neque id quod è medio, neque id, quod ad medium fertur infinitionem ſubibit.

Tex.c.44. SEd adhuc, neq; quod ad medium, neque quod à medio fertur, infinitum erit.

Poſtquam Philoſophus oſtẽdit ꝙ corpus circulariter motum non eſt infinitum, hic oſtendit idem de corpore, quod mouetur motu recto, vel à medio, vel ad medium. Et primo proponit quod intendit dicens, ꝙ ſicut corpus, quod circulariter fertur, nõ poteſt eſſe infinitũ, ita corpus quod fertur motu recto vel à medio vel ad medium, non poteſt eſſe infinitum. Secundo ibi.

ARGY. Lationes.n. eas, quibus ſurſum itur atque deorſum, cõtrarias eſſe conſtat, Contrarijs aũt contraria loca petuntur. atq; contrariorum, ſi alterum definitum eſt, & alterum definitum erit. Medium vero eſt definitum. nam, ſi vndeuis, deorſum feratur id quod ſub omnibus collocatur, fieri non poteſt vt vltra mediũ ipſum progrediatur. Cum igitur medium ſit definitum, & ſuper locum definitum eſſe neceſſe eſt. Quòd, ſi loca ſunt definita atq; finita, & corpora ſanè erunt finita.

Contrariæ enim lationes, quę ſurſum & quæ deorſum. Contrariæ autem ad contraria loca. Contrariorum autem, ſi alterum determinatum eſt, & alterũ determinatum erit. Medium autem determinatum eſt: ſi enim vndecunque feratur deorſum quod ſubſtat, nõ contingit pertranſire longius medio loco. Determinato igitur medio loco & eum qui ſurſum locum neceſſe eſt determinatũ eſſe. Si autem loca determinata ſunt & finita, & corpora erunt finita.

Oſtendit propoſitum. & primo ex parte locorum. quæ ſunt hmói corporibus propria, ſecundo ex parte grauitatis & leuitatis per quæ hmói corpora in ꝓpria loca mouentur. ibi {Et adhuc ſi grauitas &c.} Circa primum duo facit. Primo oſtendit propoſitum, quantum ad extrema corpora: quorum vnum eſt ſimpliciter graue, ſ.terra: & aliud ſimpliciter leue.ſ.ignis, ſecundo quãtum ad corpora medio modo ſe habentia, quæ ſunt aer, & aqua. ibi {Adhuc ſi ſurſum &c.} Proponit ergo primo, ꝙ huiuſmodi motus, qui ſunt ſurſum deorſum, vel à medio, & ad medium, ſunt motus cõtrarij. contrarij autẽ motus locales ſunt, qui ſunt ad loca contraria, vt ſupra dictũ eſt, & eſt oſtenſum in Quinto Phyſi. relinquitur ergo ꝙ loca propria, in quę feruntur hmói corpora ſint contraria. Ex hoc ergo ſtatim concludere poſſet hmói loca eſſe determinata: contraria.n. ſunt quæ maxime diſtant: maxima vero diſtantia locorũ non poteſt eſſe niſi loca determinata: quia maxima diſtantia eſt, qua non eſt alia maior. infinitis aũt ſemper eſt maiorem ac maiorem diſtantiam accipere: vnde, ſi loca eſſent infinita: ceſſaret locorũ contrarietas. ſed Ariſt. prętermiſſa hac probatione tanquã manifeſta procedit per alium modum. Verum eſt.n. quòd, ſi vnum cõtrariorum eſt determinatum, ꝙ reliquum erit determinatum: eo ꝙ cõtraria ſunt vnius generis. medium aũt mundi. quod eſt medius terminus motus deorſum, eſt determinatum. Ex quacunq;.n. parte cęli aliquid feratur deorſum, quod, ſcilicet ſubſtat ſuperiori parti, quæ eſt verſus cœlum, non continget longius pertranſire recedendo à cœlo ꝙ quòd perueniat

Lec.8. T.c.49.

ad medium. Iam.n. fieret propinquius cœlo, & ſic moueretur ſurſum. ſic igitur patet, ꝙ medius locus eſt determinatus. Patet etiam ex prædictis, ꝙ determinato medio, quod eſt locus deorſum, neceſſe eſt & determinatum eſſe locum, qui eſt ſurſum, cum ſint contraria. ſi autem ambo loca ſunt determinata & finita, neceſſe eſt ꝙ corpora quæ ſunt nata eſſe in his locis, ſint finita. Vnde patet huiuſmodi corpora extrema, quæ mouentur motu recto, eſſe finita. Deinde cum dicit.

ARGY. Præterea ſi ſuperius ac inferius locus eſt definitus, & id quod eſt inter hæc definitũ eſſe neceſſe eſt: nam, ſi definitũ non eſt, motus infinitus erit profecto. Hoc aũt impoſſibile eſſe antea demonſtrauimus, ergo medium ipſum eſt definitum. Quare & id corpus definitum eſt ſanè, quòd in hoc eſt, aut fore poteſt.

T.c.45. Adhuc, ſi ſurſum & deorſum determinata ſunt & intermedium neceſſe eſt determinatum eſſe. Si.n. non eſt determinatum: infinitus vtiq; erit motus. hoc autẽ quod impoſſibile, oſtenſum eſt prius. Determinatum eſt igitur medium. quare & quod in hoc corpus determinatum eſt, quod vel in hoc eſt, aut eſſe poteſt.

Oſtendit idem quantum ad media corpora. & primo proponit quandam conditionem, ſ. quòd ſi ſurſum & deorſum ſunt determinata, neceſſe eſt ꝙ locus intermedius ſit determinatus: & hoc probat duplici rõne, quarum prima eſt. Si primis exiſtentibus determinatis medium non ſit determinatum, ſequitur ꝙ motus, qui eſt ab vno extremo in aliud ſit infinitus: vtpote medio exiſtente infinito. ꝙ aũt hoc ſit impoſſibile oſtenſum eſt prius in his quæ dicta ſunt de Motu circulari: vnde oſtẽſum eſt, ꝙ motus qui eſt per infinitũ, non põt compleri. ſic ergo patet ꝙ locus medius eſt determinatus: & ita, cũ locatum cõmenſuretur loco, cõſequens eſt ꝙ corpus ſit finitũ, quod actu exiſtit in hoc loco vel qđ poteſt ibi exiſtere. Secundam rationem ponit ibi.

ARGY. Ad id corpus quod ſurſum & deorſum fert, in hoc fore poteſt. aliud enim è medio, aliud ad medium ferri ſuapte natura poteſt. Ex his igitur patet corpus infinitum in ratione rerum eſſe non poſſe.

Tex.c.46. Sed & adhuc quod ſurſum & deorſum fertur, poteſt in hoc factum eſſe natũ eſt.n. hoc quidem à medio moueri, hoc autem ad medium. Ex his itaq; manifeſtum eſt quòd non contingit corpus eſſe infinitum.

Secunda ratio. Quæ talis eſt. Corpus qđ fertur ſurſum poteſt peruenire ad hoc quòd ſit factũ exiſtens in loco tali. Quod quidem patet per hoc, ꝙ tale corpus natum eſt moueri à medio, vel ad medium, ideſt habet naturalem inclinationem ad hũc vel illum locum. Naturalis autem inclinatio non poteſt eſſe fruſtra: quia Deus & natura nihil faciunt fruſtra, vt habitum eſt. Sic igitur omne quod mouetur naturaliter ſurſum vel deorſum, poteſt motus eius determinari ad hoc ꝙ ſit ſurſum, vel deorſum. ſed hoc non poſſet eſſe, ſi locus medius eſſet infinitus: eſt ergo locus medius finitus, & corpus in eo exiſtens finitum. Ex præmiſſis epilogando concludit manifeſtum eſſe, quòd non contingit aliquod corpus eſſe infinitum. Deinde cum dicit.

ARGY. Et inſuper ſi pondus non ſit infinitum, neque quicquam horum infinitum eſſe profecto poteſt. Infiniti namq; corporis pondus infinitum eſſe neceſſe eſt, eadem fuerit ratio. & de corpore leui, Nam ſi eſt grauitas infinita, eſt & leuitas infinita: ſi ideſt infinitũ quod ſuper omnia eminet.

Et adhuc ſi grauitas non eſt infinita, neq; vtiq; horum & corporũ vllum erit infinitum. Neceſſe.n. infiniti corporis infinitam eſſe & grauitatem. Eadem autem ratio erit & in leui. ſi enim eſt infinita grauitas, & leuitas: ſi infinitum ſit id, quod ſuperfertur.

Oſtendit non eſſe corpus graue, vel leue infinitum, ratione ſumpta ex grauitate, vel leuitate: quę talis eſt, ſi eſt corpus graue vel leue infinitum, neceſſe eſt quòd

ſit grauitas

ſit grauitas vel leuitas infinita, ſed hoc eſt impoſſibile, ergo & ipſum ex quo ſequi. Circa hoc duo facit. Primo probat conditionalem, Secūdo probat deſtructionē conſequentis. ibi {Sed adhuc q̃m infinita &c.} Circa primum duo facit. Primo proponit quod intendit dicens, ſi non eſt grauitas infinita, nullū erit corporū horum, ſ. grauium infinitum. & hoc ideo, quia neceſſe eſt infiniti corporis infinitam eſſe grauitatem. Et eadem ratio eſt de corpore leui, quia ſi in infinita eſt grauitas corporis grauis, neceſſe eſt ꝙ etiam leuitas corporis ſit infinita, ſi ſupponatur corpus leue, quo ſurſum fertur, eſſe infinitum. Secundo ibi.

ARGV. Quod quidē ex hiſce patere pōt. Sic.n.finitū. Atq; ſumat infinitū quidē corpus A B, pondus aūt ipſius C, ab infinito igitur magnitudo finita auferatur B D atq; pondus ipſius ſit E, ipſum igitur E pondus minus erit ipſo pondere C. Minoris.n. magnitudinis pōdus minus nimirum eſt. Minus itaq; pondus maius menſuret numero aliquo repetitum. At vt minus ſeſe habet ad maius, ita B D, ſeſe habent ad B F, magnitudinē. Fieri enim poteſt, vt quantauis ab infinita auferatur. Si igitur magnitudines ſimilitudinem rationum ſubeunt cum ponderibus, & minus pondus minoris eſt magnitudinis, maius etiam magnitudinis erit maioris, æquale ergo finiti pondus erit ac infiniti.

T.c.47. Palam autē ex his ſit.n. finita, & ſumatur infinitum quidem corpus, in quo A B, grauitas, autē ipſius in quo C auferatur igitur ab infinito finita magnitudo, in qua B D, & grauitas eius ſit in quo eſt E, itaque E, eo quod C, minus erit, minoris enim grauitas minor. menſuretur autem minus quotieſcunq; & vt grauitas minor ad maiorem, B D ad B Z fiat, contingit enim auferri ab infinito quātumcunq;. Si igitur proportionaliter magnitudines grauitatibus, minor autem grauitas minoris eſt magnitudinis, & maior maioris vtique erit, æqualis igitur erit finiti & infiniti grauitas.

Probat quod ſuppoſuerat, & primo proponit probationem, Secundo excludit obiectiones quaſdā. ibi {Nihil autem differt gra. &c.} Ponit ergo primo rationem ducentem ad impoſſibile, quæ talis eſt. Si nō eſt vnum quod ſupra dictum eſt, ſupponatur, ꝙ corporis infiniti ſit grauitas finita, & ſit corpus infinitum A B, grauitas autem eius finita ſit C, corpore igitur infinito prędicto auferatur aliqua pars eius finita, quę eſt magnitudo B D quam neceſſe eſt eſſe multo minorē toto corpore infinito. Minoris autē corporis minor eſt grauitas. ſit ergo grauitas corporis B D quod eſt pars finita ablata à corpore infinito, cuius grauitas eſt minor quàm ſit grauitas C quę eſt grauitas totius corporis infiniti, & ſit illa minor grauitas E, hæc autem minor grauitas, ſcilicet E mēſuret maiorem grauitatem finitam quæ eſt C, quotieſcunque, id eſt ſecūdum quemcunq; numerum, puta ſecundum tria, vt, ſ. dicatur quod E eſt tertia pars totius C accipiatur autem à corpore infinito aliqua pars, quæ ſuperaddatur corpori finito B D ſecundum proportionem, qua C, excedit E & hoc corpus excedens ſit B Z, ita, ſcilicet ſicut grauitas minor quæ eſt, E ſe habet ad maiorem quæ eſt C ita corpus B D ſe habet ad B Z. & ꝙ hoc fieri poſsit probat, quia à corpore infinito poteſt auferri quantumcunq; oportuerit, eo quòd, ſicut dicitur in 3. Phyſic. infinitum eſt, cuius quātitatem accipientibus, ſemper eſt aliquid extra accipere. His igitur præſuppoſitis arguitur, ducendo ad tria inconuenientia. primo quidem ſic, Eadem eſt proportio magnitudinum grauium, quę eſt ipſarum grauitatum. Videmus enim ꝙ minor grauitas eſt minoris magnitudinis, & maior maioris, ſed quę eſt proportio E, ad C, minoris, ſcilicet grauitatis ad maiorem, eadem eſt proportio B D, ad B Z, minoris, ſcilicet corporis ad maius, vt ſuppoſitū eſt, Cū igitur E, ſit grauitas corporis B D, ſequitur quod C ſit grauitas corporis B Z. Supponebatur autem quòd eſſet grauitas totius corporis infiniti ergo æqualis numero eadem erit grauitas corporis finiti & infiniti, quod eſt inconueniens: quia ſequeretur ꝙ totum reſiduum corporis infiniti nihil habeat grauitatis: ergo & primum eſt impoſſibile, ſcilicet ꝙ corporis infiniti ſit grauitas finita. Secundo ibi.

Si maioris prætereа corporis maius eſt pōdus ipſius B D, pondus maius erit pondere corporis ipſius B F. Quare finiti pondus maius erit pondere infiniti. ARGV.

Adhuc autem ſi maioris corporis maior grauitas, eius, quod eſt I B maior erit grauitas quam Z B. Quare finiti grauitas erit maior quàm infiniti.

Ducit ad aliud inconueniens, quia enim à corpore infinito poteſt accipi quantumcunq; quis voluerit, vt dictum eſt, accipiatur adhuc aliqua pars corporis infiniti, quæ ſuperaddatur corpori B Z & ſit vnum corpus B I finitum maius corpore finito quod eſt B Z maioris autē corporis, maior eſt grauitas, vt ſupra dictum eſt. ergo grauitas corporis B I eſt maior quàm grauitas corporis B Z, ſed primo ſupponebatur quòd C, erat grauitas totius corporis infiniti. ergo grauitas corporis finiti erit maior quàm grauitas corporis infiniti, quod eſt impoſsibile, ergo & primum, ſcilicet quod grauitas corporis infiniti ſit finita. Tertio ibi.

Inæqualium etiam magnitudinum idem fuerit pondus, finitum enim ac infinitum inæqualia eſſe conſtat. ARGV.

Et inęqualium magnitudinem eadem grauitas erit. Inæquale enim finito infinitum.

Ducit ad tertium inconueniens, ſcilicet ꝙ inæqualium magnitudinum ſit eadem grauitas. illud manifeſte ſequitur ex præmiſsis, quia infinitum eſt inæquale finito, cum ſit maius eo. Vnde, cum hæc ſint impoſſibilia, impoſsibile eſt corporis infiniti eſſe grauitatem finitam. Deinde cum dicit.

Nihil aūt inter eſt commenſurabilia ipſa pondera, an incommenſurabilia ſint. Etenim eadem erit ratio ſi incommenſurabilia ſint, veluti ſi E, pondus mēſurans C, pōdus ter repetitum exuperet. Nam ſi tres totę magnitudines B D, ſumantur pondus ipſarum maius erit pondere C. Quare idem eueniet impoſſibile. ARGV.

Nihil autem differt grauitates commenſuratas eſſe aut incommenſuratas. etenim non commēſuratas exiſtentibus, eadem erit ratio, puta ſi in tertio menſurans excedit C grauitatē. Magnitudinibus enim B D tribus totius ſumptis, maior erit grauitas, quàm quæ in quo C. quare idem erit impoſsibile. T.c.48.

Excludit duas obiectiones cōtra pręmiſſam rōnem. Primo primam, Secundo ſecūdam. ibi {Nec vtiq; magnitudinem &c.} Prima autem obiectio eſt, quia ſuppoſuerat in præcedenti rōne ꝙ grauitas minor, quę eſt E, menſuret ſecundum aliquē numerum grauitatē maiorem, quę eſt C, quod quidē aliquis poſſet negare. non enim omne maius menſuratur à minori, quia linea trium palmarū. non menſurat lineam octo palmarum hanc autem obiectionem excludit Philoſophus dupliciter. primo quidem quia nihil differt ad propoſitum, vtrum duę prędictæ grauitates, ſcilicet quòd maior & minor, ſint commenſuratę, ſic, ſ. ꝙ minor maiorē menſuret, vel ꝙ ſint incōmenſuratę, ſic, ſ. ꝙ minor maiorē nō menſuret. eadem.n. ratio ſequitur vtrobiq;. Neceſſe eſt.n. ꝙ minus aliquoties ſumptū, aut mēſuret maius aut excedat ipſum, ſicut binarius ter ſumptus menſurat ſenarium, ter.n. duo ſunt ſex, quinarium autem non menſurat, ſed excedit. ſic igitur, ſi grauitas E, non menſuret grauitatem C, ſi ita ſit ter ſumpta menſuret quandam maiorē grauitatem, quæ excedit grauitatem C. & ex hoc ſumitur incōueniens ſicut prius, quia, ſi aſſumpſerimus ex corpore infinito tres magnitudines ſecundum quātitatem B D, magnitudinis ex his tribus compoſitæ, erit tripla grauitas grauitatis E quæ ponitur eſſe grauitas corporis B D, grauitas autem tripla ad E eſt

maior

maior ſecundũ prædicta quàm grauitas G, quæ eſt grauitas corporis infiniti: quare ſequitur idem impoſsibile, quod prius, ſcili. et ꝙ maior ſit grauitas corporis finiti quam infiniti. Secundo ibi.

ARGY. Præterea fieri poteſt, vt commenſurabilia ipſa ſumantur. Nihil enim intereſt à pondere an à magnitudine initium fiat. veluti ſi E, põdus commenſurabile ſumatur ipſi ponderi G, atque ab initio ea magnitudo auferatur quæ habet ipſum E pondus, ceu B D deinde allata fuerit alia magnitudo. ceu B F ad quam, ita B D magnitudo ſe habet, vt pondus ſe habet ad pondus. Fieri enim poteſt vt ſi magnitudo A B, ſit infiniti quantauis ab ea magnitudo auferatur. His enim ſumptis tam magnitudines quàm põdera inter ſeſe ſanè commenſurabilia erunt.

T.c.49. Adhuc autem etiam contingit commenſuratas ſumere. Nihil.n. differt incipere à grauitate, aut à magnitudine: puta ſi ſumatur commẽſurata grauitas ei, quod eſt G, ei quod eſt E, & ab infinito auferatur habens grauitatem in quo. puta B D. Deinde vt grauitas ad grauitatem B D ad aliam fiat magnitudinẽ, puta ab B Z. Contingit enim infinita exiſtente magnitudine quantumcunque ablatum eſſe. his enim ſumptis, commenſuratæ erunt magnitudines & grauitates inuicem.

Excludit eandem obiectionem hoc modo, & dicit, ꝙ poſſumus ſumere in demõſtratione prędicta, ꝙ duę grauitates ſint commenſuratę, ita, ſ. ꝙ E commenſuret G. ſupra.n. primo ſumpta eſt magnitudinis pars. ſ. B D cuius grauitatem diximus eſſe E. Et ideo dici potuerat ꝙ E non mẽſurat G nihil autem differt ad propoſitum, vtrum incipiamus à grauitate accipiendo partem eius quãcunq; volumus, aut à magnitudine ſic ſumpta: puta ſi incipiendo à grauitate ſumatur quædam pars eius. ſ. E quæ menſuret totum, ſcilicet G & cõſequenter ab infinito corpore accipiamus aliquam partem, ſ. B D cuius grauitas ſit, E & deinde procedamus, vt ſupra, ſ. ſicut ſe habet grauitas E ad grauitatem G, ita ſe habeat magnitudo B D, ad aliam magnitudinem maiorẽ: quæ eſt B Z. & hoc ideo, quia ex quo magnitudo totius corporis eſt infinita, contingit auferri ex ea quantumcunque placuerit. hoc igitur modo ſumptis partibus grauitatis & magnitudinis, ſequitur ꝙ magnitudines & grauitates erunt inuicem commenſuratę: ita, ſcilicet quòd maior grauitas menſurabit maiorem, & ſimiliter minor magnitudo maiorem. Deinde cum dicit.

ARGY. At vero nihil ad demõſtrationẽ ẽt refert, ſimilis, ipſa magnitudo põderis ac diſsimilis ſit. Sẽper.n. æqualis corpora põderis magnitudinis ipſius B D põderi quotquot vis ab infinito ſumere aut auferẽdo, aut addendo licet. Quare patet ex his quæ diximus corporis infiniti pondus finitum nõ eſſe. Erit igitur infinitum. Quod ſi hoc eſſe non poteſt, nec infinitum quicquam in ratione rerum corpus etiam eſſe poteſt.

T.c.50. Nec vtique magnitudinem homiomeram eſſe aut anhomiomeram, nihil differt ad demonſtrationem. Semper enim erit ſumere æqualiter grauia corpora ei, quod eſt B D ab infinito, quantacunque aut auferentes aut apponentes. Quapropter manifeſtũ ex dictis, quoniam non erit infiniti corporis finita grauitas. Infinita igitur. Si igitur hoc impoſsibile & infinitum aliquod eſſe corpus impoſsibile.

Excludit ſecundam obiectionẽ. Suppoſuerat.n. eſſe magnitudines proportionales grauitatibus: quod quidẽ neceſſe eſt in corpore ſimilium partium. cum.n. ſit vndique per totum ſimilis grauitatis, neceſſe eſt quod in maiori parte ſit maior grauitas: ſed in corpore diſsimilium partium hoc non eſt neceſſe: quia põt eſſe ꝙ grauitas minoris partis excedat grauitatẽ maioris: ſicut minor pars terræ eſt grauior maiori parte aquæ. Hanc ergo obiectionẽ excludit dicens, ꝙ nihil differt ad demonſtrationẽ præmiſſam, vtrum magnitudo infinita, de qua loquimur quantum ad grauitatem ſit homiomera vel homogenia, i. ſimilium partium: vel heterogenia, i. diſsimilium partiũ: quia à corpore infinito poſſumus ſumere quãtumcunq; voluerimus: vel apponẽdo vel ſubtrahendo, ita ꝙ accipiamus aliquas partes habere æqualẽ grauitatem parti primo ſumptæ, ſ. B D, ſiue illæ partes poſterius aſſumptę ſint maiores in magnitudine, ſiue minores. Si ergo primo acciperemus, ꝙ B D ſit tricubitum, habẽs grauitatem E, & accipiamus alias multas partes, puta decẽ cubitorũ habẽtes æqualẽ grauitatẽ, idẽ erit ac ſi ſumeretur alia pars æqualis habens æqualẽ grauitatẽ. ſic igitur ſequitur idẽ inconueniens. Pręmiſſa igitur demõſtratione, & excluſis obiectionibus, concludit ex dictis ꝙ infiniti corporis non poteſt eſſe finita grauitas. Relinquitur ergo ꝙ ſit infinita. Si ergo impoſsibile eſt eſſe grauitatem infinitam, vt ſtatim probabit, cõſequens eſt ꝙ impoſsibile ſit eſſe aliquod corpus infinitum. Deinde cum dicit.

Atqui pondus infinitum quid in ratione rerum eſſe non poſſe, ex hiſce patere poteſt. ARGY.

Sed adhuc quoniam infinitam eſſe grauitatem impoſsibile, ſit ex his manifeſtum. T.c.51.

Oſtendit quod ſuppoſuerat, ſ. ꝙ non poſsit eſſe grauitas infinita, & in hoc deſtruit conſequens præmiſſæ conditionalis. Circa hoc autem duo facit. Primo proponit quod intendit. & dicit ꝙ adhuc oportet manifeſtare ex his, quę ſubſequũtur, quòd impoſsibile ſit grauitatem infinitam eſſe. Secundo ibi.

Si.n. tm̃ pondus per tm̃ ſpatiũ hoc in tempore motu cietur, tantũ, & inſuper in minore ſane mouebitur. ARGY.

Si enim tanta grauitas tantam in hoc tempore mouet, maior tantum, & adhuc in minori.

Probat propoſitum, & primo præmittit quaſdã ſuppoſitiones. Secundo ex his arguit ad propoſitum. ibi {Neceſſe eſt ex his &c.} Tertio excludit quandã obiectionem. ibi {Neque ſi eſſet &c.} Ponit autem primo tres ſuppoſitiones, quarum prima eſt, ꝙ, ſi grauitas tãta .i. alicuius determinatæ menſuræ, mouet tantum, i. per determinatam magnitudinem ſpatij, in hoc tẽpore, ſ. determinato, neceſſe eſt quòd tanta & adhuc, i. ꝙ grauitas maior, quæ habet tantam quantam minor & adhuc amplius, moueat per tantã magnitudinem ſpatij in minori tempore, quia quanto virtus motiua eſt fortior, tãto motus eius eſt velocior, & ita pertrãſit ęquale ſpatium in minori tempore, vt probatũ eſt in Septimo Phyſicorum. Secundam ſuppoſitionem ponit ibi. Lect.3. T.c.19.

Atque tẽpora rõnem eã quã habẽt pondera, contra ſanè habebũt. Veluti ſi dimidium pondus hoc in tẽpore mouetur, duplum in dimidio huiuſce mouetur. ARGY.

Et analogiam, quam grauitates habent, tempora è conuerſo habebunt, puta ſi media grauitas in hoc, duplum in medietate eius.

Et hæc ſequitur ex prima. ſi.n. maior grauitas mouet in minori tempore, conſequens eſt ꝙ eadem analogia, i. proportio grauitatum & temporum è conuerſo, ita, ſ. ꝙ, ſi media grauitas mouet in tanto tempore, duplum grauitatis mouet in medietate eius, ſ. temporis. Tertiam ſuppoſitionem ponit ibi.

Præterea pondus finitum omne finitum ſpatium finito quodam in tempore tranſit. ARGY.

Adhuc finita grauitas omnem finitam mouet in quodam tempore finito. T.c.52.

Et dicit, ꝙ finita grauitas mouet per finitam magnitudinem ſpatij in quodam tempore finito. Deinde cum dicit.

Quæ cum ita ſint, ſi quippiam põdus ſit infinitum, moueatur ipſum, & non moueatur neceſſe eſt. Moueatur enim neceſſe eſt, quo tãtum quantum eſt finitum, & inſuper non moueatur rurſus neceſſe eſt; quo exceſſuum quidem ratione ipſum moueri oportet. contraq; maius in minore moueri. Ratio vero infiniti nul- ARGY.

la eſt

la eſt ad finitum. Tpis aũt minoris eſt ad maius tẽpus finitum, ſed in minore ſemper. Minimum aũt non eſt.

Neceſſe igitur ex his ſiqua eſt infinita grauitas moueri quidem ſecũdum tantum quãtum finita: & adhuc non moueri quidem, eo φ proportionabiliter oportet ſecundum excellentias moueri. cõtrarie autem maior in minori. Proportio autẽ nulla eſt infiniti ad finitum. Minoris autem temporis ad maius finitum, ſed ſemper in minori. Minimum autem non eſt.

∴ Arguit ex premiſſis.ſ.n.ſi grauitas infinita, ſequentur duo cõtradictoria, ſ.φ aliquis moueatur ſecundum eam, & φ non moueatur. Quod moueatur quidem ſequit ex prima ſuppoſitione: quia, ſi tanta grauitas mouet in tãto tempore, maior mouebit velocius, ſ.in minori tẽpore. quia ergo infinita grauitas eſt maior quàm finita, ſi finita mouet ſecũdum determinatum rempus per determinatum ſpatium vt tertia ſuppoſitio dicebat, conſequens eſt, φ infinita moueat tãtum, & adhuc amplius, ſ.vel per maius ſpatium in æquali tpe, vel per æquale ſpatium in minori tempore, quod eſt velocius moueri. Sed φ aliquid non moueatur ſecundum infinitam grauitatem, ſequitur ex ſecunda ſuppoſitione. oportet.n.proportionabiliter aliquid moueri ſecũdum excellentias, ſ.φ maior grauitas moueat in minori tempore, nulla autem proportio poteſt eſſe infinitæ grauitatis ad finitam. Minoris aũt temporis ad maius, dummodo ſit finitum, eſt aliqua proportio. ſic igitur nõ erit aliquod tempus dare, in quo infinita grauitas moueat, ſed ſemper erit accipere aliquid moueri in minori tpe, quã ſit tempus, in quo moueat grauitas infinita, cũ nõ moueat ita φ poſſit dici, φ non poſſet aliquid moueri tempore. Ideo autem non eſt minimum tempus accipere, quia, cũ omne tẽpus ſit diuiſibile, ſicut & quodlibet cõtinuum, quodlibet tempore eſt accipere aliquod minus, partem, ſ.temporis diuiſi. Sic igitur non poteſt eſſe grauitas infinita. Deinde cum dicit.

ARGV. Neque ſi eſſet, vtilitas vlla eſſet. Sumptum.n.fuiſſet quippiã finitum maius in eadẽ ratione, in qua reſpectu temporis infinitum ad minus eſſet. Quare æquali in tempore per ſpatium æquale finitum, ac infinitum vtique moueretur. At fieri non poteſt.

T.c.53. Neq; ſi eſſet, quæ vtilitas vtiq; eſſet. Alia.n.cõtra finita ſumeretur in eadẽ proportione, in qua infinita ad alteram maiorem. Itaque in æquali tempore æqualem vtique moueret infinita finitæ, ſed impoſsibile.

Excludit quandam obiectionẽ. Poſſet.n.aliquis dicere, aliquod eſſe minimum tẽpus, ſ.indiuiſibile, in quo mouet grauitas infinita; ſicut & quidam poſuerunt aliquas magnitudines eſſe minimas & indiuiſibiles. Sed hanc obiectionẽ excludit. & primo dicit, quòd inconueniens ſequetur ſi ponatur minimũ tempus, & quòd in hoc infinita grauitas moueret. Secũdo oſtẽdit idem inconueniens ſequi quolibet tempore etiam nõ minimo, in quo infita grauitas moueat. ibi{Sed adhuc neceſſe & c.} Dicit ergo primo, quòd etiam ſi eſſet tẽpus minimum, nulla vtilitas ex hoc eſſet ponenti grauitatem infinitam ad vitandum inconueniẽs. quamuis.n.ponamus minimum tempus, non tamen excludimus quin ſit aliqua proportio huius minimi temporis ad tempus maius, eo quòd hoc tempus minimum erit pars maioris temporis, ſicut vnitas eſt pars numeri, vnde eſt aliqua proportio eius ad omnem numerum. Illud autem indiuiſibile non habet proportionẽ ad diuiſibile, quod non eſt pars eius, ſicut pũctus nõ eſt pars lineæ. & ideo non eſt aliqua proportio puncti ad lineam. accipiatur ergo alia grauitas finita e contrario, tanto maior grauitate finita, quæ mouebat in maiori tempore quàm grauitas infinita, in qua proportione tempus minimũ grauitatis infinitæ ſe habet ad tempus maius alterius grauitatis finitæ. puta ſit grauitas infinita ʙ, tempus minimum in quo mouet, ᴇ: grauitas autẽ finita ɢ, quę mouet in maiori tempore quàm ᴇ, ſ. in tẽpore ᴅ. accipiatur ergo alia grauitas tanto maior quam ɢ, in qua proportione ᴅ excedit ʙ & ſit hæc grauitas ꜰ, ſic ergo cum minoratio temporis ſit ſecundum additionẽ grauitatis, ſequitur quòd grauitas, ſ.quæ eſt finita moueat in eodem tẽpore cum grauitate infinita, quod eſt impoſsibile. Eſt autem attendendum, quòd ſicut non eſt proportio puncti ad lineam, ita etiã non eſt proportio inſtantis ad tempus, quia inſtans non eſt pars temporis, ſic ſolum iſta ratio tolleretur ſiquis poneret quòd grauitas infinita moueret in inſtanti, qđ eſt impoſsibile, vt probatum eſt in Sexto Phyſico. ſ.quòd aliquis motus ſit in inſtanti. Deinde cum dicit.

Lect.ſ. T.c.51. ARGV. At neceſſe eſt, ſi infinitum quanto ɔis finito tamen tempore moueatur, aliud etiam põdus finitum in hoc eodem per ſpatium finitũ quoddam moueri. Impoſsibile eſt ergo pondus infinitum eſſe, & ſimiliter leuitatem. Et corpora ergo infinitum pondus habentia leuitatem ve in ratione rerum eſſe non poſſunt.

Sed adhuc neceſſe ſiquidem in qualicunque tempore finito mouet infinita, & aliam in ipſo finitam grauitatem mouere, quandam finitam. Impoſsibile igitur infinitam eſſe grauitatem. Similiter autem & leuitatem, & corpora ergo in infinitam grauitatem habere & leuitatem impoſsibile. T.c.54.

Oſtendit quòd illud incõueniens ſequitur in quocunque tempore ponamus grauitatem infinitam mouere, etiam in tempore non minimo, & hoc eſt quod dicit, quòd, ſi in qualicunque tempore finito, etiã non minimo grauitas infinita moueret, adhuc neceſſe eſt φ in ipſo tempore aliqua grauitas finita moueat per finitum ſpatium, quia erit accipere exceſſum grauitatis ſecundum diminutionem temporis, vt prædictum eſt. ſic igitur patet, quòd impoſsibile eſt eſſe grauitatẽ infinitam: & eadem ratio eſt de leuitate, ſcilicet quòd impoſsibile eſt eſſe leuitatem infinitam.

Lectio xiii.

Quatuor communibus rationibus nullum Phyſicum corpus poſſe eſſe infinitum aſſeritur.

Patet igitur corpus infinitũ nõ eſſe, & ſi hoc modo contemplatio de ipſo fiat per rationes particulares. ARGV.

Quod quidem igitur non eſt infinitum corpus, palam per ea quæ ſecundum partem ſpeculantibus hoc modo.

Poſtquam oſtendit de ſingulis corporibus naturalibus, quòd nullum eorum ſit infinitum, hic oſtendit communi rõne quòd nullum corpus naturale ſit infinitum. Probatio.n.quę, eſt per medium cõmune, perfectiorem ſcientiam cauſat. Circa hoc ergo duo facit. Primo dicit de quo eſt intentio, Secundo oſtendit propoſitũ. ibi{Neceſſe itaq; corpus oẽ & c.} Circa primũ tria facit. Primo oſtendit epilogãdo, quod prius eſt dictum dicens, quòd prædicto modo conſiderantibus, manifeſtum eſt φ non eſt corpus infinitum per ea quę ſunt ſecundum partem, ſ.ſecundũ proprias rõnes ſingularũ partium, vniuerſi, ſ.corporis quod mouetur circulariter, & quod mouetur ſurſum aut deorſum. Scđo ibi.

Et ſi vniuerſaliter conſideretur non ſolum per rationes eas quæ in ſermonib' de principijs à nobis ſunt dictæ, determinatum eſt enim & illo in loco de infinito vniuerſaliter prius quomodo eſt & quomodo non eſt, ſed etiam nunc alio modo. ARGV.

Et vniuerſaliter intendentibus, nõ ſolum ſecundum rationes eas quæ in dictis à nobis circa principia, determinatum eſt.n. & ibi vniuerſaliter prius de infinito quõ eſt, & quomodo nõ eſt, ſed nunc & alio modo.

Oſtendit quid immediate reſtat dicendum, & dicit, quòd idẽ põt eſſe manifeſtum ſi aliquis intendat vniuerſaliter, ſ.per medium commune, & hoc non ſit ſolum ſecundum illas rõnes cõmunes quę poſitę ſunt in Lib. Phyſic. vbi determinatum eſt de principijs communibus

Lect.9. Incipit, in textu 24. munibus corporum naturaliũ. In tertio.n.Phy.determinatur vniuerſaliter de infinito quõ ſit, & quomodo non ſit. Oſtenſum eſt ibi ꝙ infinitum eſt in potentia, ſed non in actu. Nunc aũt determinãdum eſt alio modo de infinito, oſtendendo, ſ. vniuerſaliter ꝙ nullũ corpus ſenſibile põt eſſe infinitum in actu. Tertio ibi.

ARGV. Poſt hæc aũt conſiderandũ eſt, ſi infinitum quidem vniuerſum corpus nõ ſit, tñ tñ ſit, vt plures ſint cœli. Forſitan.n.hoc quiſpiã dubitauerit nihil obſtare, vt hic quis nos circundat motus eſt conſtitutus, ſic & plures alios eſſe cœlos plures quidem vno, non tñ infinitos. Prius autem vniuerſaliter de infinito dicamus.

Poſt hæc autem intendendum vtrum, ſi non infinitum quidem corpus quod omne, ſed tamen adhuc tantum quidem vt poſsint eſſe plures cœli. Forte.n. vtiq; quis hoc dubitabit, qm̃ quemadmodum qui circa nos mundus conſtitutus eſt, nihil prohibet & alios eſſe plu-
T.c.56. res quidem vno non tamen infinitos. Primum autem dicamus vniuerſaliter de infinito.

Oſtendit quid ſit determinandum immediate poſt iſta, & dicit, ꝙ poſtquam oſtẽdimus hoc quod dictum eſt, intentio noſtra erit inquirere, ſuppoſito ꝙ totũ corpus vniuerſi nõ ſit infinitum, vtrum tñ totum corpus ſit tantæ quãtitatis, quòd poſsint ex eo eſſe plures cœli .i. plures mũdi. Forte.n. poſſet de hoc aliquis dubitare, an ſit poſsibile, ꝙ ſicut iſte mundus eſt conſtitutus circa nos, ita ſint alij mundi plures vno, nõ tñ infiniti. Sed antequã hoc pertractemus, dicemus naturaliter de infinito, oſtendendo, ſ. communibus rationibus quòd nullum corpus ſit infinitum. Deinde cum dicit.

ARGV. Omne itaq; corpus aut finitum, aut infinitũ eſſe neceſſe eſt, & ſi infinitum eſt, aut ſimiliũ, aut diſsimilium partium eſſe. Et ſi diſsimilium partium eſt, aut ex finitis ſpecie, aut ex infinitis conſtare.

Neceſſe itaque corpus omne, aut infinitum eſſe aut finitum, & ſi infinitum, aut anhomiomerũ totum aut homiomerum, & vtique ſi anhomiomerum, aut ex finitis ſpeciebus, aut ex infinitis.

Oſtendit propoſitum, & primo per rationes naturales demõſtratiuas. Secũdo per rõnes Logicas. ibi {Rationabilibus aũt &c.} Dico aũt rõnes demonſtratiuas & naturales, quæ ſumũtur ex proprijs principijs ſcientiæ naturalis, cuius cõſideratio conſiſtit circa motum, & actionem & paſsionem, quæ in motu conſiſtunt, vt dicitur in 3. Phyſi. Primo ergo oſtendit nullum corpus eſſe infinitum ex parte motus localis, qui eſt primus & communiſsimus motuũ, Secundo naturaliter ex parte actionis & paſsionis. ibi {Quod aũt omnino impoſsibile &c.} Circa primum duo facit. Primo præmittit quaſdam diuiſiones. Secũdo proſequitur ſingula membra. ibi {Quod quidem igitur &c.} Præmittit ergo primo tres diuiſiones, quarum prima eſt, quòd neceſſe eſt omne corpus aut eſſe finitum aut infinitũ, & ſiquidem ſit finitum, habemus propoſitum, ſi autem ſit infinitum, reſtat ſecunda diuiſio, ſ. quòd aut ſit totum anhomiomerum ſiue heterogenum .i. diſsimilium, partium ſicut corpus animalis quod componitur ex carnibus oſsibus & neruis, aut eſt homiomerum ſiue homogeneum, id eſt ſimilium partium, ſicut aqua cuius quælibet pars eſt aqua. Si vero ſit totũ diſsimilium partium, reſtat tertia diuiſio, vtrum, ſcilicet ſpecies partium talis corporis ſint finitæ numero, aut infinitæ. Si ergo probabitur quòd non ſunt infinitæ, neq; rerum ſunt finitę, & quòd verũ nullum corpus ſimilium partiũ ſit infinitum, probatum erit quòd nullum corpus vniuerſaliter eſt infinitum. Deinde cum dicit.

Que nã naturales rationes dicuntur.

Lect. 4. T.c. 16.

ARGV. Patet igitur ex infinitis conſtare non poſſe, ſi quiſpiam nobis primas ſuppoſitiones manere ſinat. Nam ſi primi motus finiti ſint, ſpecies quoque ſimplicium corporũ finitas eſſe neceſſe eſt. Etenim ſimplicis quidem corporis motio ſimplex eſt. Simplices autem motiones finitæ ſunt, atq; omne naturale corpus motionem habere neceſſe eſt.

Quòd quidem igitur non poſsibile eſt ex infinitis, T.c.57.
manifeſtum ſiquis nobis ſinat manere primas hypoteſes. Finitis enim primis motibus exiſtẽtibus neceſſe eſt & ſpecies ſimplicium corporum eſſe finitas, ſimplex quidem enim qui ſimplicis corporis motus, ſimplices autem finiti motus ſunt. Neceſſe autẽ ſemper motum habere omne corpus Phyſicum.

Probat ſingula prædictorum, & circa hoc tria facit. Primo oſtendit quòd non eſt poſsibile corporis diſsimilium partium eſſe infinitas ſpecies partium eius, Secundo oſtendit quòd non eſt poſsibile eſſe corpus infinitum diſsimilium partium: ita quòd ſpecies partium ſint finitæ. ibi {Sed tamen ſiquidem &c.} Tertio oſtendit quòd corpus infinitum non põt eſſe ſimilium partium. ibi {Sed adhuc neq; totũ &c.} Primo ergo oſtendit quòd non eſt poſsibile aliquod corpus infinitũ eſſe ſiquis permittat manere in ſua veritate primas hypotheſes, i. ſuppoſitiones prius factas, ſ. ꝙ ſint ſolæ tres ſpecies motuũ ſimplicium. Si.n. primi motus, ſ. ſimplices ſunt finiti, neceſſe eſt ꝙ ſpecies corporum ſimplicium ſint finitæ, & hoc ideo, quia motus ipſius corporis ſimplicis eſt ſimplex, vt ſupra habitum eſt. dictum eſt aũt ſupra ꝙ ſimplices mot⁹ ſunt finiti, ſunt.n. tres, ſ. motus, qui eſt ad medium, & motus, qui eſt à medio, & motus qui eſt circa medium. Ideo autẽ oportet, quòd ſi motus ſimplices ſunt finiti quòd corpora ſimplicia ſint finita, quia neceſſe eſt quòd omne corpus naturale habeat proprium motum, ſi autem eſſent infinitę ſpecies corporũ, motibus exiſtẽtibus finitis, oporteret eſſe aliquas ſpecies corporũ, quæ non haberent motus, quod eſt impoſsibile. Sic igitur ex hoc quòd motus ſimplices ſunt finiti, ſufficienter probatur quòd ſpecies corporum ſimplicium ſint finitæ, omnia.n. corpora mixta componuntur ex ſimplicibus. Vnde ſi eſſet aliquod totum diſsimilium partium, quod cõponeretur ex infinitis ſpeciebus corporum mixtorũ, tñ oporteret quòd ſpecies primorum componentium ſint finitæ, quãuis etiã hoc non videatur poſsibile quòd finitorũ elementorum diuerſificentur cõmixtiones in infinitum. Neq; tamẽ aliquod corpus mixtũ poteſt dici omnium ſimilium partium, quia & ſi partes quantitatiuæ ſint ſimiles ſpecie, ſicut quælibet pars lapidis eſt lapis, partes tamen eſſentiales eiuſdem ſunt diuerſæ ſecundum ſpeciem, componitur.n. ſubſtantia corporis mixti ex corporibus ſimplicibus. Deinde cum dicit.

At vero ſi infinitũ ex finitis erit, & quãq; partiũ in- ARGV.
finitam eſſe neceſſe eſt, dico aũt aquam vel ignẽ, at hoc eſſe non poteſt. Demõſtratum eſt enim neq; pondus, neque leuitatem in ratione rerum infinitam eſſe.

Sed tñ, ſiquidem ex finitis erit infinitum, neceſſe eſt & partiũ vnãquamque eſſe infinitã, dico aũt, puta aquã & ignem, ſed impoſsibile. Oſtẽſum eſt enim quoniam neque grauitas, neque leuitas eſt infinita.

Oſtendit quòd non eſt poſsibile eſſe corpus infinitum diſsimilium partium, ita quòd ſpecies partiũ ſint finitę. & ad hoc inducit quatuor rationes, quarũ prima eſt, quòd, ſi corpus diſsimiliũ partium infinitũ exiſtẽs ex partibus finitis ſpecie cõponeretur, oporteret quòd quælibet partium eius eſſet infinita ſecundum magnitudinem. puta ſi aliquod corpus mixtũ eſſet infinitum elementis exiſtẽtibus finitis, oporteret aerẽ eſſe infinitũ, & aquã & ignẽ. Sed hoc eſt impoſsibile, quia, cum quodlibet eorũ ſit graue vel leue, ſequeretur ſecũdum præmiſſa, quòd grauitas eius vel leuitas eſſet infinita. oſtenſum eſt aũt quòd nulla grauitas vel leuitas poteſt eſſe infinita, ergo non eſt poſsibile quòd corpus infinitum diſsimilium partium cõponatur ex finitis ſpeciebus partiũ. Poteſt autem aliquis obijcere quòd non ſequitur hac ratione facta, quòd vnaquæque partium ſit infinita;

infinita,eſſet.n.poſſibile totũ eſſe infinitum, vna parte exiſtente infinita ſecundũ magnitudinem & alijs exi-
Lect. 7. ſtentibus finitis. Sed hoc reprobatum eſt in 3.Phyſi.ſi
T.c. 44. .n.vna pars eſſet infinita conſumeret alias partes finitas propter exceſſum virtutis. Poteſt tamen dici ꝙ etiam hoc poſito ſequitur idem inconueniens,ſ. ꝙ ſit grauitas vel leuitas infinita, & ideo de hoc Ariſt.nõ curauit. Secundam rationem ponit ibi.

ARGY. Præterea loca quoq; ipſarum magnitudine infinita eſſe neceſſe eſt. Quare & motus omniũ infinitos eſſe, hoc autem eſſe nequit, ſi primas ſuppoſitiones poſuerimus veras eſſe, & neque id quod deorſum, neque id quod ſurſum fertur in infinitum moueri poſſet. Impoſſibile enim fieri,id,quod ortum ſubire non poteſt, tam in qualitate, quàm in quantitate, quàm etiam in vbi. Dico autem hoc pacto. ſi impoſſibile eſt album quippiam forte, aut pedalem, aut in ægypto, & fieri quicqnam horum impoſſibile eſt, impoſſibile eſt igitur & illuc etiam quicquam ferri, quo nullum corpus peruenire poteſt ſubiens lationem.

T.c.58. Adhuc neceſſariũ,infinita magnitudine eſſe etiã loca ipſarũ,quare & motus infinitos eſſe omnium. Hoc aũt impoſſibile,ſi ponamus veras eſſe primas hypoteſes, & neq; quod deorſum fertur in infinitũ cõtingere ferri,neq; qđ ſurſum fertur ſm eandẽ rõnem. Impoſſibile.n.fieri,qđ non contingit factũ eſſe,ſimiliter in tali & tanto & vbi. Dico aũt ſi impoſſibile eſt factũ eſſe album aut cubitabile,aũt in ægypto, & fieri aliquid horum impoſſibile. Impoſſibile igitur & ferri illuc, quo nullum quod fertur poſſibile eſt peruenire.

Secunda ratio. Si.n. partes totius infiniti ſint infinitę ſm magnitudinem, oportet etiam ꝙ loca earum eſſent infinita ſecundum magnitudinem, quia loca oportet eſſe æqualia locatis, ſed motus menſuratur ſecundum magnitu-
Lect. 9. dinem loci in quem pertranſit, vt probatur in 6.Phyſi.
T.c. 60. ergo ſequitur ꝙ motus omniũ partium harũ ſint infiniti.Sed hoc eſt impoſſibile, ſi ſint vera ea, quæ ſupra ſuppoſuimus,ſ. ꝙ non conuenit aliquid moueri deorſum in infinitum,neque etiã ſurſum, quia deorſum eſt determinatum cum ſit medium,& eadem ratione ſurſum eſt determinatum,ſi.n.vnum cõtrariorum eſt determinatum,& aliud.(Et hoc etiam hic oſtendit per id quod eſt cõmune oĩbus motibus. videmus.n.in tranſmutatione,quæ eſt ſecundum ſubſtantiam, ꝙ impoſſibile eſt id fieri quod nõ poteſt eſſe factum, ſicut non põt fieri aſinus rationalis, quia impoſſibile eſt aſinum eſſe talẽ, & ſimile eſt in tali, ſcilicet in motu qui eſt ſecundum locum.Si enim impoſſibile eſt ꝙ aliquod nigrum, ſit factũ album, ſicut coruus, impoſſibile eſt, ꝙ fiat albꝰ, & ſi aliquid impoſſibile eſt, ꝙ ſit formica, impoſſibile eſt, ꝙ ſit formica,impoſſibile eſt quòd ad hoc moueatur, & ſi impoſſibile eſt ꝙ aliquid ſit in ęgypto, puta Danubius,impoſſibile eſt, ꝙ ad id moueatur. Et huius ratio eſt, quia natura nihil facit fruſtra,eſſet autẽ fruſtra ſi moueretur ad id,ad quod eſt impoſſibile peruenire)ſic igitur impoſſibile eſt ꝙ aliquid moueatur localiter ad illud,ad quod non põt peruenire, nõ eſt aũt pertranſire locum infinitum. ſi igitur loca eſſent infinita,nullus eſſet motus,quod cum ſit impoſſibile,nõ põt eſſe ꝙ partes corporis infiniti diſſimiliũ partiũ,ſint infinitæ in magnitudine. Tertiam rationem ponit ibi.

ARGY. Præterea & ſi ſeiuncta ſunt, non minus tamen hiſce, qui eſt ex omnibus, ignis infinitus eſſe poteſt.

T.c.59 Adhuc,ſi & diſcreta ſunt,nihil minus contingit vtique ex omnibus ignem infinitum eſſe.

Tertia rõ. Poſſet enim aliquis dicere,ꝙ non eſt vnũ continuũ infinitum, ſunt quidem partes diſcretæ,i.diſiunctæ & non cõtinuæ infinitæ, ſicut Democritus poſuit infinita corpora indiuiſibilia, & ſicut Anaxagoras poſuit infinitas partes conſimiles, ſed ipſe dicit ꝙ ex hac poſitione nihil minus ſequitur incõueniens,quia,ſi ſint infinitæ partes ignis, non continuæ, nihil prohibet illas omnes coniungi, & ſic fieri ex omnibus vnum ignem infinitum. Quartam rationem ponit ibi.

At corpus eſt id, quod omni ex parte dimenſionem habet. Quare quõ fieri põt vt plura quidem ſint diſſimilia,vnumquodq; autem ipſorũ ſit infinitum? Omni enim ex parte quodque infinitum eſſe oportet. ARGY.

Sed corpus eſt vndique diſtenſiones habens. Itaque quomodo poſſibile eſt plura quidẽ diſſimilia, vnumquodque autem eorum infinitum eſſe? vndique enim vnumquodque oportet infinitum eſſe. T.c.60.

Cum.n.aliquid dicitur eſſe infinitum,oportet quòd infinitum accipiatur ſecundũ propriam eius rationem puta,ſi dicamus lineam eſſe infinitam,intelligemus, ꝙ ſit infinita ſecũdum longitudinẽ. ſuperficies ſecũdum longitudinem & latitudinem, corpus autem ſecũdum longitudinem, latitudinem, & profunditatem. Corpus .n.diſtenditur ad omnem partẽ,quia habet oẽs dimenſiones,vt ſupra dictum eſt.Et ſic,ſi corpus dicatur infinitum,oportet ꝙ ſit infinitum ad oẽm partẽ, & ita ex nulla parte erit aliquid extra ipſum. Non ergo eſt poſſibile ꝙ in corpore infinito ſint plura diſſimilia.quorũ vnumquodq; ſit infinitum, quia non eſt poſſibile eſſe plura infinita ſecũdum prædicta. Deinde cum dicit. Quarta ratio.

At vero neq; ſimilium partium infinitum eſſe põt. Primo.n.non eſt alios præter hos motus,horum igitur vnum habebit. Quod ſi hoc concederetur, eueniet ſanè grauitatem aut leuitatem infinitã in rõne rerum eſſe. atqui impoſſibile eſt id quod verſať in finitũ eſſe, fieri .n.non põt,vt infinitum verſetur, nihil.n.intereſt hoc, an cœlũ infinitũ eſſe dicatur, hoc aũt demonſtratũ eſt impoſſibile eſſe.At vero fieri oĩno non põt,vt infinitum ſubeat motũ. aut.n.ſecundũ naturã, aut vi motu ciebitur, atq; ſi vi moueatur, eſt ipſius profecto & ſecundum naturam motus, quare & locus proprius alius erit,ad quem ipſum ſuapte natura feretur, at hoc impoſſibile eſſe conſtat. ARGY.

Sed adhuc neque totum homiomerũ, contingit infinitum eſſe. Primũ quidẽ.n. non eſt alius præter iſtos motus.Habebit igitur vnum horum, ſi autem hoc,accideret aut grauitatem infinitã aut leuitatẽ eſſe infinitã. Sed adhuc non eſt poſſibile corpus quod circunfertur.Impoſſibile.n.infinitum circũferri. Nihil.n.differt hoc dicere, ꝗ cœlũ diceret infinitũ eſſe.Hoc aũt oſtenſum eſt ꝙ nõ eſt poſſibile.Sed adhuc neq; oĩno infinitũ cõtingit moueri, aut.n.ſcđm naturã mouebitur,aut violentia, & ſiquidem violentia eſt ipſi & qui ſecundum naturam,quare & locus alius æqualis in quem fertur,hoc aũtem impoſſibile. T.c.61. T.c.62.

Oſtendit, ꝙ corpus infinitum non poteſt eſſe ſimilium partium & hoc duabus rõnibus,quarũ prima eſt, quia cuiuſlibet corporis naturalis oportet eſſe aliquem motum localẽ,non eſt aũt alius motus pręter iſtos qui ſupra dicti ſunt, quorum,ſ.vnus eſt circa mediũ, alius à medio,& tertius ad medium,ſequitur ergo ꝙ habeat vnum iſtorũ motuum, ſed hoc eſt impoſſibile, quia ſi moueatur ſurſum vel deorſum, erit graue vel leue, & ita accidet grauitatem vel leuitatẽ eſſe infinitam, quod eſt impoſſibile ſecundum pramiſſa ſupra, & non eſt poſſibile,ꝙ moueatur circulariter,quia eſt impoſſibile infinitum circunferri,nihil.n.differt hoc dicere, quam ſi dicatur cœlũ infinitum, quod eſt impoſſibile, vt ſupra oſtenſum eſt.non ergo contingit totũ corpus infinitum eſſe homogeneum. Secundam rõnem ponit ibi{Sed adhuc neq; omnino &c.} quę ſequiť ex communi rõne motus localis.ſi.n. ſit corpus ſimilium partium infinitũ, ſequitur ꝙ nullo modo poſſit moueri, quia ſi moueretur, aut mouebitur ſecundum naturam, aut ſm violentiam. Si aũt ſit ei aliquis motus violẽtus, ſequitur ꝙ etiã ſit ei aliquis motus naturalis,quia motus violentus contrariatur motui naturali, vt ſupra habitum

bitum eſt: Si aũt aliquis ſit ei motus naturalis, ſequitur ꝙ ſit etiam aliquis locus ęqualis ſibi, in quem naturaliter fertur, quia motus naturalis eſt eius quod fertur in propriũ locũ. hoc autem eſt impoſsibile, quia ſequeretur ꝙ ſint duo corporalia loca infinita, quod eſt æque impoſsibile, ſicut ꝙ corpus infinitũ moueatur. Si ergo omne corpus naturale mouetur, ſequitur ꝙ nullũ corpus naturale ſit infinitum. Eſt tñ attendendum ꝙ hæc
T.c.85. ratio non procedit niſi de motu recto. Nam id moue-
Lect. 11. tur circulariter non mutat totum locum ſubiecto, ſed ſolum ratione, vt probatur in Sexto Phy. ſed ꝙ corpus infinitum non poſsit moueri circulariter, ſupra multipliciter eſt oſtenſum.

LECTIO XIIII

Nullum naturale corpus infinitum eſſe ex ipſa actionis & paſsionis natura comprobatur.

ARGV. Omnino aũt fieri nõ poſſe, vt infinitum à finito patiatur, aut in quippiam infinitum agat, ex hiſce patere põt. Sit.n. infinitum quidem A, finitũ aũt B, & tempus in quo finitum mouet, aut infinitum eſt motum C. Si igitur ipſum A calefactum eſt aut pulſum A. B, aut aliquid quippiã paſſum in tpe C. ſit D ipſo B minus, atq; minus ęquali in tpe moueat minus: Sit autem B ab ipſo D alteratum. Quod igitur D eſt ad B, idipſum B ad finitũ aliquod erit, puta F. Atque alterare ponatur ęquale quidem æquali in tempore æquali, minus aũt inæquali minus, & maius etiam maius, atque tantum ſanè, quantum ratio flagitabit quam habet maius ad minus, à nullo ergo finito vllo in tẽpore mouebitur infinitum. Minus enim aliud æquali in tempore à mi-
Finiti ad infinitum nulla eſt ratio. nore mouebitur. At quod rationem ſubit, finitum nimirum erit. Infinitum enim ad finitum nullum rationem ſubire poteſt.

T.c.63. QVod aũt omnino impoſsibile ſit infinitum à finito pati aliquid, aut facere infinitum, ex his manifeſtum eſt. Sit.n. infinitum in quo A, finitum aũt in quo B. tempus aũt in quo mouit aliquid aut motum eſt G. Si itaq; A. B A, calefactum eſt, aut latũ eſt aut aliud aliquid paſſum eſt, aut & quodcunq; motum eſt, in tempore, in quo G, ſit. D. eo quod eſt B minus; & minus inæquali tempore minus moueat. ſit aũt quod in quo E, ab eo quod D alteratum. Quod itaq; eſt D, ad
T.c.64. B. B. erit ad finitũ aliquid puta F. Sit itaq; ęquale quidẽ in æquali tpe æquale alterans, minus aũt in æquali minus, maius aũt maius, tñ autem quãtum analogũ, erit quodcunq; maius ad minus. Non igitur infinitũ ab aliquo finito mouebitur in tẽpore. min⁹.n. aliud inęquali à minori mouebitur. At quod quidẽ analogũ, finitum erit. Infinitum.n. ad finitum in nulla proportione eſt.

Poſtquam Philoſophus oſtendit ꝙ non eſt infinitũ corpus, rõne accepta ex parte motus localis, hic oſtendit idem communiori rõne, quæ, ſ. accipitur à motu in communi, ſiue ex actione vel paſsione, quæ concõmitatur omnem motũ. Et circa hoc tria facit. Primo proponit quod intendit, Secundo probat propoſitum. ibi. {Sit.n. infinitum &c.} Tertio excludit quandam obiectionem. ibi {Sed tamen & quandoq; &c.} Dicit ergo primo, ꝙ ex his, quæ ſequuntur, manifeſtũ eſt, ꝙ corpus infinitum nõ ſolum non põt moueri localiter, ſed ꝙ vniuerſaliter non põt aut pati aut agere aliquid in corpus finitũ. Deinde cum dicit. {Sed.n. infinitũ &c.} Probat nullum corpus ſenſibile eſſe infinitum tali ratione. Nullum corpus infinitum habet virtutem actiuam aut paſsiuam aut vtranq;, ſed omne corpus ſenſibile habet virtutem actiuam aut paſsiuam aut vtranq: ergo nullum corpus ſenſibile eſt infinitum. Circa hoc ergo duo facit. Primo probat maiorem, Secũdo ponit minorem, & concluſionem. ibi {Si igitur omne corpus &c.} Circa primũ duo facit. Primo proponit quod intendit, & dicit manifeſtum eſſe ex his quæ dicentur ꝙ non ſolum impoſsibile eſt infinitum moueri localiter, ſed vniuerſaliter eſt impoſsibile infinitum pati aliquid, vel etiam agere in aliquod corpus finitũ. Secũdo. ibi {Sit.n. infinitum &c.} Probat propoſitũ & primo oſtendit ꝙ infinitũ nõ patitur à finito. Secundo oſtendit quòd finitum non patitur ab infinito. ibi {Neque vtiq; infinitum &c.} Dicit ergo primo, ꝙ, ſi corpus infinitum patitur à finito, ſit corpus infinitũ in quo eſt A, corpus aũt finitum in quo eſt B, & quia omnis motus eſt in tẽpore, ſit tempus G, in quo mouit A, aut A, motum eſt. Si ergo ponamus ꝙ A, quod eſt corpus infinitum, à B, quod eſt corpus finitum ſit alteratũ, puta calefactũ, aut latũ, i. motum ſecundũ locum, aut aliquid paſſum, puta infrigidatũ, aut humectatũ, aut quocunq; modo motũ in tpe G, accipiam⁹ vnã partẽ B, mouẽtis. quę ſit D, & nihil refert ad propoſitũ ſi D, eſſet quoddã aliud corpus min⁹ ꝗ̃ B, manifeſtũ eſt, ꝙ minus corp⁹ mouet minus mobile in æquali tempore, hoc tñ ſuppoſito ꝙ in minori corpore ſit minus virtus, qđ oportet eſſe, ſi ſit corpus ſimiliũ partium, minor aũt virtus in æquali tẽpore mouet minus mobile. ſit ergo corpus E, qđ alteratur aut qualitercunq; mouetur A D, in tempore G, ita quòd intelligamus corp⁹ E, eſſe partẽ totius infiniti, quod eſt A. ſed quia tum D quã B eſt finitũ, & quorũlibet duorũ finitorũ corporũ, eſt aliqua proportio adinuicẽ, ſecũdum illã proportionem, quã habet D ad B accipiatur proportio corporis B ad quodcunque corpus maius finitum, puta quòd ſit F. Hac igitur poſitione facta ponit quaſdã ſuppoſitiones, quarũ prima eſt, ꝙ alterãs æquale in magnitudine virtute, in ęquali tẽpore alterat æquale corpus, Secunda eſt quòd minus corpus alterans, in æquali tempore alterabit minus, ita ſ. ꝙ tñ erit corpus motũ minus altero corpore moto quantum erit analogũ quodcũq; maius G ad minus, i. quãta eſt proportio exceſſus maioris corporis mouentis ad minus. Ex præmiſsis igitur concludit, quòd infinitum à nullo finito põt moueri ſecundũ quodcunque tempus, quia aliquid minus ꝗ̃ infinitum mouebitur in æquali tẽpore ab illò minori quàm ſit corpus mouens infinitũ, ſ. E, quod eſt minus quàm A mouebitur A D quod eſt minus quàm ſecũdum præmiſſa. Id aũt quod eſt analogũ ad E, i. in eadẽ proportione ſe habens ad B ſicut B ad D eſt quoddã finitum, non.n. põt dici quòd ipſum infinitũ quod eſt A, ſe habeat ad E ſicut B ſe habet ad D, quia infinitũ ad finitum nullã proportionem habet, ſuppoſito aũt ꝙ aliquod finitũ ſe habeat ad B ſicut E ad D, erit cõmutatim dicere, ꝙ ſicut D, ſe habet ad E, ita B ſe habet ad illud finitũ. Sed D. mouet B in tpe G, ergo B, mouet finitum in tpe, G, ſed in hoc tempore poſitum eſt B. mouere A, ergo finitum in tpe eodem mouebit finitum & infinitum. Deinde cum dicit.

At vero neq; infinitũ vllo in tẽpore finitũ mouebit. ARGV.
Sit.n. infinitum quidẽ A, finitũ vero B, tempus aũt C. Igitur D in C tẽpore minus B ipſo mouebit, Sit illud F atque quã rationẽ B totum habet ad F, eã habeat B ad D, ergo B mouebit ipſum. B. F in tẽpore C, finitũ ergo & infinitũ ęquali tempore alterabunt. at fieri non põt. Supponebatur.n. maius minore in tẽpore alterare, atq; tempus ſumptũ idem faciet ſemper, quare nullum erit tempus, in quo mouebit.

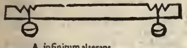
Sed adhuc neque infinitũ in nullo tẽpore mouebit finitum. Sit.n. in quo A. infinitũ, B vero finitum, tẽpus in quo, G. Igitur. D in G, minus in quod eſt B, mouebit. ſit aũt illud Z. Quod itaque eſt, B ad Z totũ, E ſit habens eandẽ proportionẽ ad D, mouebit igit E. à Z. in G. Infinitũ igitur & finitũ in ęquali tẽpore alterabunt, ſed impoſsibile. In minori.n. quod minus ſupponebatur, ſed ſemper ſumptum tẽpus idem faciet, quare non erit tempus, neq; vnum in quo mouebit.

Probat quòd infinitũ corpus non mouet corpus finitũ in aliquo tẽpore. & primo oſtendit quòd non mouet in tẽpore finito, Secũdo quòd non mouet in tempore

pore

pore infinito. ibi {Sed adhuc infinito &c.} Dicit igitur primo ꝙ neq; etiã corpus infinitum mouebit corpus finitũ in nullo tẽpore, ſ. determinato. Si.n.detur, Contrarium ſit corpus infinitum in quo eſt A: corpus vero finitum quod ab eo mouetur ſit B. Z, tẽpus aũt in quo mouetur ſit O, D aũt ſit quædã pars finita corporis infiniti quod eſt A. Et, quia minus in æquali tẽpore minus mouet, cõſeqnens eſt ꝙ corpus finitum D in G tẽpore moueat minus corpꝰ eo, ꝙ eſt B Z. & ſit id minus Z quę eſt pars eius, quia igitur totum B, Z, habet aliquã proportionẽ ad Z accipiatur, ꝙ ſicut totũ B. Z, ſe habet ad Z, ita. B. ſe hẽt ad D, quorũ vterq; eſt pars finita ergo cõmutatim quæ eſt proportio D ad Z eadem eſt proportio B ad B. Z. ſed D mouet Z in G tempore: ergo ſi in hoc tempore, B. Z, mouebatur ab A corpore infinito, ſequitur ꝙ infinitum & finitum moueat in eodẽ tẽpore vnum & idem mobile. ſic igitur impoſsibile eſt ꝙ finitum moueatur ab infinito in tempore G. Et idẽ ſequitur quodcunque aliud tempus finitum ſumatur: nullum ergo tempus finitum eſt date in quo infinitum moueat finitum. Deinde cum dicit.

G Tempus.



A. infinitum alterans.

D. pars corporis infiniti.

B. mobile finitum paſſum.

Z. pars ipſius. B.

ARGV. At vero fieri non poteſt, vt tempore infinito moueat aut etiam moueatur: finem enim non habet: actio autem atque paſsio habet.

Sed adhuc in infinito tempore non eſt mouiſſe, neque motum eſſe: finem enim non habet. Factio autem & paſsio habent.

Oſtendit ꝙ neq; hoc põt eſſe in tempore infinito. non enim contingit ꝙ in tempore infinito aliquid mo ueri vel motum ſit: quia tempus infinitum non habet finem. omnis aũt actio vel paſſio habet finem. nihil.n. agit vel patitur niſi vt perueniat ad aliquẽ finem. Relinquitur ergo quòd infinitum non moueat finitum in tempore infinito. Deinde cum dicit.

ARGV. Atqui neque fieri põt, vt infinitum ab infinito aliquid patiatur. Sit.n. tã A quàm B infinitum: C. D, autem tempus in quo paſſum eſt B ab A. pars igitur infinita, quæ eſt E quoniã totum B fuit paſſum, non æquali tempore paſſa eſt idem. Supponatur enim minus tempore minore moueri, ſit E motũ ab A in tẽpore D F. Quod igitur eſt ipſum F. D ad C. D, i. ipſum E ad quippiã finitum ipſius B, hoc igitur ab A. C. C. D tempore motũ eſſe neceſſe eſt. Supponantur enim ab eodem in maiore tempore atque minore maius minuſue pati: quæ quidem diuiſiua ſunt per temporis rationem.

Nullo ergo tẽpore finito infinitum ab infinito moueri põt: in infinito ergo. Sed infinitum quidem tempus finem non habet: id autem quod eſt motum habet.

T.c.66. Neque infinitum vtique ab infinito contingit nihil pati, ſit.n. A infinitũ & B. Tẽpus aũt in quo paſſum eſt B ab A, in quo G D. Quod aũt in quo B infiniti pars, qa totum B paſſum eſt, non in æquali tempore hoc ipſum mouetur. Supponebatur.n. in minori tempore moueri minus. Sit.n. motum ab A in D. Quod itaq; D, ad G D, eſt ad aliquid eius quod eſt B finitum. hoc igitur neceſſe ab A motum eſſe in G, D tempore. Ab eodẽ.n. ſupponat in pluri & minori tempore maius & minus pati quæcunque proportionabiliter tempori diuiſiua ſunt.

T.c.67. In nullo igitur tẽpore finito poſsibile infinitum ab infinito motũ eſſe, in infinito igitur. Sed infinitũ tempus non habet finem: quod autem motum eſt, habet.

Probat ꝙ infinitũ nõ moueat infinitum, & dicit, ꝙ infinitum non contingit aliquid pati ab infinito ſecundum quamcũq; ſpeciẽ motus. Alioquin ſit corpus infinitum agens, in quo eſt A & corpus infinitum patiẽs in quo eſt B, tẽpus autẽ in quo B paſſum eſt ab A, ſit D G, ſit autẽ E pars infiniti mobilis, quod eſt B, quia ergo totum B paſſum eſt ab A, in toto tempore quod eſt D. G manifeſtum eſt, ꝙ E quod eſt pars eius, non mouetur in toto hoc tẽpore. oportet.n. ſupponere ꝙ ab eodẽ mouente minus mobile moueatur in minori tempore quanto.n. mobile magis vincitur à mouente, tanto velocius mouetur ab ipſo. ſit ergo ꝙ E quod eſt mouẽs ꝗ E mueatur ab A tempore D quod eſt pars totius temporis G. D, D autem ad G. D, eſt aliqua proportio, cum vtrunq; ſit finitum. Accipimus autem ꝙ eandem proportionem habeat. E. ad aliquam partẽ ipſius mobilis infiniti maiorẽ, quam. ſ. D habet ad D G. Sit ergo iſtud finitum magis ꝗ E, neceſſe eſt ꝙ moueatur ab A in G D tempore. oportet.n. ſupponere ꝙ ab eodẽ mouente moueatur maius, & minus mobile in maiori & minori tempore, ita ꝙ ſit diuiſio mobilium ſecundum proportionem tẽporum. quia igitur proportio illius finiti ad E, eſt ſicut proportio totius tẽporis G D ad D, oportet cõmutatim dicere ꝙ proportio totius temporis G D, ad illud mobile finitum maius, ſit ſicut proportio temporis D ad mobile E, ſed E mouetur ab A in tẽpore D, ergo illud finitum maius mouebitur ab A in tempore G D. & ſic in eodẽ tempore mouebitur finitum & infinitum, quod eſt impoſsibile. & idem inconueniens ſequitur, quodcunq; tempus accipiatur, ſic igitur impoſſibile eſt quòd infinitum moueatur ab infinito in tempore finito. Relinquitur igitur ſi moueatur, quòd moueatur in infinito tempore, ſed hoc eſt impoſsibile, vt ſupra oſtenſum eſt, quia infinitum non habet finem, omne autem quod mouetur, habet finem, quia & ſic totus motus cœli non habet finem, vna tamen circulatio habet finem. Sic igitur manifeſtum eſt quòd infinitum non habet virtutem actiuam neque paſsiuam. Deinde cum dicit.

Si igitur omne ſenſibile corpus actiuã aut paſsiuam aut vtranque potentiam habet, impoſsibile eſt corpus infinitum ſenſibile eſſe. ARGV.

Si igitur omne corpus ſenſibile habet virtutẽ actiuam aut paſsiuã, aut ambo, impoſsibile eſt corpus infinitum ſenſibile eſſe. T.c.68.

Aſſumpta minori, infert concluſionem dicens, ꝙ omne corpus ſenſibile habet virtutem actiuam aut paſsiuam, aut vtranque: Dicitur autem corpus ſenſibile ad differentiã corporis Mathematici, ita ꝙ corpus ſenſibile dicatur omne corpus naturale, quod inquantum huiuſmodi, natum eſt mouere & moueri. ſic ergo concludit quòd impoſsibile eſt aliquod corpus ſenſibile eſſe infinitum. Deinde cum dicit.

At vero quę corpora etiam ſunt in loco, omnia ſenſibilia ſunt. Non ergo corpus vllum extra cœlum infinitum erit, at neque etiam finitum. Nullum ergo corpus omnino eſt extra cœlum. Nam ſi intelligibile ſit, erit ſane in loco. extra enim & intus, locum ſignificat. Quare ſenſibile corpus erit, ſenſibile autem nullum eſt non in loco. ARGV.

Sed tamen & quæcunque quidem corpora in loco omnia ſenſibilia. Non eſt igitur corpus infinitum extra cœlum, neque vnum, neque ſimpliciter, neque ſecundum quid nullum. Igitur omnino corpus extra cœlum nullum. Siquidem enim intellectuale erit loco, ſi vero ſenſibile, erit in tempore, extra enim & intra, locum ſignificant. Itaque erit & ſenſibile. Senſibile autem nullum non ens in loco. T.c.69.

Excludit

Excludit quandã obiectionẽ, quia poſſet aliquis dicere ꝙ ſit aliquod corpus extra cœlũ intelligibile, quod ſit infinitũ. & dicit ꝙ oĩa corpora, quę ſunt in loco ſunt ſenſibilia, non.n.ſunt corpora Mathematica, quia talibus non debetur locus niſi ſecundum Metaphoram,
T.c.70. vt dicitur in 1.de Generatione. locus.n.non quæritur,
Lec.18. niſi propter motum, vt dicitur in 5.Phyſicorum.non
T.c.93. autem mouentur, niſi corpora ſenſibilia & naturalia:
Lect. 5. nam Mathematica ſunt extra motum. ſic igitur manifeſtũ eſt ꝙ quæcunq; corpora ſunt in loco, ſunt ſenſibilia, & ex hoc concludit ꝙ corpus infinitũ nõ ſit extra cœlũ, neq; ſimpliciter, ſ.corpus infinitũ, neq; ſecundum quid, i.corpus finitum. cum enim corpus omne ſit finitum vel infinitum, ſequitur ꝙ nullum omnino corpus ſit extra cœlum: quia ſi dicatur quòd ſit intellectuale, ſequitur quòd ſit in loco: ex quo ponitur extra cœlum. extra.n.& intra ſignificãt locum. ſic igitur relinquit, ꝙ, ſi aliquod corpus ſit extra cœlum finitum vel infinitum, ꝙ ſit ſenſibile: eo ꝙ nullũ ſenſibile cor-
Lect. 7. pus eſt, quod non ſit in loco, quia etiam cœlum quod-
T.c. 4. dammodo eſt in loco, vt patet in 4.Phyſi. manifeſtum eſt aũt ſecundum hoc vniuerſaliter, ꝙ nullum corpus intelligibile, neq; finitum neq; infinitũ, eſt extra cœlum, quia extra ſignificat locũ, nihil aũt eſt in loco niſi corpus ſenſibile. Manifeſtum eſt etiam, ꝙ nullum corpus infinitum ſenſibile eſt extra cœlum. oſtenſum eſt .n. ſupra, quòd nullum corpus ſenſibile eſt infinitum. Quòd aũt corpus ſenſibile finitũ non ſit extra cœlum, non videtur hic probari, ſed ſupponi niſi forte per hoc quòd omne corpus ſenſibile eſt in loco, omnia autem loca continentur infra cœlum, quæ determinantur tribus motibus localibus ſupra poſitis, ſcilicet qui ſunt circa medium, à medio, & ad medium.

Lectio XV.

Non eſſe corpus infinitum ſicut vnum continuum neque ſicut diſtinctũ, quatuor rationibus logicis ratiocinatur.

ARGT. Licet etiã & rõnes afferre ad Artificẽ diſſerẽdi magis accommodatas. Neq;.n.verſari põt infinitum ſi ſit ſimilium partium, quippe cum nõ ſit medium infiniti, id vero qđ verſatur circa mediũ moueatur. Neq; recta moueri, oportebit.n.alium tantũ infinitum eſſe locum ad quem ſuapte natura mouebitur, & alium item tantum, ad quem præter naturam ferretur.

T.c.70. Rationabilius autẽ eſt conari, & ſic. Neq;.n.in circuitu poſſibile eſt moueri infinitum homiomerumens, medium quidẽ infiniti non eſt. Quòd autẽ in circuitu, circa medium mouet. Sed & neq; in rectum poſſibile eſt ferri infinitũ. Oportebit.n.alterum eſſe tm̃ locum infinitum, in quem fertur ſecundum naturam, & alium tantum, in quem præter naturam.

Poſtq̃ Philoſophus oſtendit nullum eſſe corpus infinitum rõnibus Philoſophicis, i. quæ ſumũtur ex principijs Scientiæ naturalis, hic oſtẽdit idẽ rõnibus logicis .i. quæ ſumunt ex aliquibus probabilibus & nõ neceſſarijs, & hoc eſt qđ dicit, eſt.i.contingit conari ad propoſitum oſtẽdendum rationabilius, i.per viã Logicam, ſic.ſ.ſecundum rõnes ſequentes. vnde alia litera planior eſt quæ ſic habet. Magis aũt Logicæ argumentari ſic. Primo aũt oſtendit propoſitũ de corpore infinito continuo. Secundo de non continuo. ibi {Sit aũt non continuum &c.} Circa primũ duo facit. Primo oſtẽdit ꝙ corpus infinitum ſimiliũ partium exiſtens, non poteſt moueri circulariter, quod quidẽ probat per hoc ꝙ infiniti nõ eſt aliquod medium, ſicut nec extremũ, motus aũt circularis eſt circa medium, vt ſupra habitum eſt, ergo &c. Secundo oſtẽdit tribus rõnibus, ꝙ nõ eſt poſſibile ꝙ tale corpus infinitum motu recto moueatur, quarum prima talis eſt. Omne corpus quod mouetur motu recto, põt moueri naturaliter & per violentiam. Quicquid autem mouetur per violẽtiam habet aliquem locum in quem mouetur violenter, & omne quod mouetur naturaliter habet aliquem locum in quem mouetur naturaliter. Locus autem omnis eſt æqualis locato. Sic ergo ſequetur, quòd ſint duo loca tanta, quantum eſt corpus infinitum, in quorum vnum mouetur violenter, & in alium naturaliter, hoc autem eſt impoſſibile, ſcilicet quòd ſint duo loca infinita, ſicut & quòd ſint duo infinita corpora vt ſupra habitum eſt. Relinquitur ergo quòd nullum corpus naturale ſit infinitum. Videtur autem vtique ratio logica eſſe, quia procedit ex eo quod cõtingit corpori, infinito, inquantum eſt infinitum, ſiue ſit Mathematicum, ſiue ſit naturale, ſcilicet habere medium, & non habere aliquid æquale extra ſe, ſupra autem poſuit aliqua ſimilia, ſed non tanquã principalia, ſed tanquam aſſumpta ad manifeſtationẽ aliorum. Secũdam rationem ponit ibi.

Præterea ſiue natura motum habeat recte pergendi, ſiue vi moueatur, vtroque profecto modo mouentes vires infinitas eſſe oportet. Vires enim infinitæ ſunt infiniti, & infiniti vires ſunt infinitæ, quare & id quod mouet, infinitum eſſe neceſſe eſt. Eſt autem in hiſce quæ de motu ſunt dicta ratio quædam, qua demonſtratur nihil finitorum potentiam infinitam, neque quicquã infinitorum finitam habere. Si igitur erit quod ſecundum naturam mouetur, & præter naturam moueri poteſt, erunt infinita duo, id inquam quod ſic mouet, & id quod mouetur. ARGT.

Adhuc ſiue natura habet motum eius quod in rectum, ſiue violentia mouetur, vtroque modo oportebit infinitam eſſe mouentem potentiam. Quæ enim infiniti infinita, & infiniti infinita virtus. quare erit & mouens infinitum. Ratio autem in his, quæ de Motu, ꝙ nullum habet infinitam virtutem infinitorum, neque infinitorum finitam. Si igitur ſecundum naturam & præter naturam contingit moueri, erunt duo infinita, quod quidem mouens ſic, & quod mouetur. T.c.71.

Ratio talis eſt, ſiue dicatur quòd corpus infinitum moueatur motu recto naturaliter, ſiue per violẽtiam, ſiue vtroque modo, oportet dicere quòd ſit potentia mouens corpus infinitum, oſtenſum eſt enim in Septimo & Octauo Phyſic. quòd omne quod mouetur, ab alio mouetur, non ſolum in his quæ mouentur per violentiam, de quibus magis eſt manifeſtum, ſed etiam in his, quæ mouentur naturaliter, ſicut corpora grauia & leuia mouentur à generante, vel remouente prohibens. Cum autem fortius non moueatur à debiliori, impoſſibile eſt quòd infinitum cuius virtus eſt infinita, moueatur à potentia finita mouentis, vnde relinquitur quòd oportet potẽtiam mouentis eſſe infinitam. Manifeſtum eſt autem, quòd, ſi potẽtia ſit infinita, erit rei infinitæ, & è conuerſo ſi corpus infinitum eſt, oportet quòd virtus ſit infinita. ſi ergo eſt corpus infinitum, quo mouetur, neceſſe eſt quod corpus mouens ſit & infinitum. probatum eſt enim in his quæ de Motu Primo in 8.Phyſicorum, quòd nullum finitorum habet virtutem infinitam, nec aliquod infinitorum habet virtutem finitam. ſic igitur patet quòd, ſi ſit corpus infinitum quod mouetur motu recto, oportet ꝙ moueatur à corpore infinito. ſi ergo ponamus ꝙ corpus infinitum contingit moueri, & ſecundum naturam & præter naturã, ſimiliter contingit ſecundũ vtrunq; modum, ꝙ ſint duo infinita, ſ.illud quod mouet ſic, ſ.naturaliter vel violenter, & aliud qđ mouetur. Hoc aũt eſt impoſſibile ꝙ ſint duo corpora infinita, vt ſupra oſtenſum eſt, ergo nõ eſt poſſibile eſſe corpus infinitũ quod moueatur motu recto. Hęc etiam ratio logica eſt, quia procedit ex cõmuni proprietate infiniti corporis, ꝙ, ſ. non habeat extra ſe aliud corpus æquale. Põt autem ex hac rõne concludi non ſolum ꝙ ſint duo infinita, ſed plura. Nam, ſi corpus infinitum mouetur naturaliter, corpus naturaliter ipſum mouens erit infinitum. &c. Secunda ratio. Lect.1. T.c.2. Lec.2. Lec.11. T.c.79.

quia

quia contingit ipſum moueri violenter, corpus quod mouet ipſum violenter erit infinitum: & ſic erunt tria infinita. Rurſus, quia motus qui eſt violẽtus vni, eſt naturalis alteri, vt ſupra dictum eſt: ſequitur ꝙ etiam ſit aliud corpus infinitũ, quod naturaliter hoc modo moueatur à virtute infinita. Tertiam rationem ponit ibi.

ARGY. *Præterea quid eſt id quod infinitum mouet? Nam ſi ipſum ſeipſum mouet, animatũ erit profectò. Hoc autem quo nam pacto infinitũ animal eſſe poteſt? Sin aliud quippiam eſt, duo erunt infinita profectò, id inquam quod mouet, & id quod mouetur, forma, potentiaque diuerſa.*

T.c.72. *Adhuc mouens quod infinitum quid eſt. Si quidem.n. ipſum ſeipſum animatum erit. Hoc autem quomodo poſſibile infinitum eſſe animal? Si autem aliud aliquid mouens; duo erunt infinita & mouens & quod mouetur differentia ſecundum formam & virtutem.*

Quarta ratio. Et hæc quidem ratio inducitur ad excludendũ obuiationem quandam ad prædictam rõnem. Poſſet.n. aliquis dicere ꝙ corpus infinitũ mouetur naturaliter non quidem ab alio, ſed à ſeipſo, ſicut animalia dicuntur ſeipſa mouere: & ſic non ſequitur eſſe duo corpora infinita, quod præmiſſa ratio cõcludebat: & ideo proponit ꝙ neceſſe eſt dicere, ſi ſit corpus infinitũ, ꝙ mouens ipſum ſit aliquid aliud: quia, ſi moueret ſeipſum, eſſet animatum. hoc.n. eſt proprium animalium ꝙ ſeipſa moueant. ſi ergo corpus infinitum ſit mouens ſeipſum, ſequitur ꝙ ſit animal infinitũ, ſed hoc non vr̃ eſſe poſsibile, quia omne animal habet determinatam figuram & determinatã proportionẽ partium ad totum, quod non cõpetit infinito. ſic igitur non poteſt dici ꝙ infinitum moueat ſeipſum. Si aũt dicatur ꝙ aliquid aliud moueat ipſum, ſequitur ꝙ ſint duo infinita, .ſ. mouens & quod mouetur. & ex hoc ſequitur ꝙ differunt ſcd̃m ſpeciem & virtutem; quia mouens cõparatur ad mobile, ſicut actus ad potẽtiam. hoc aũt eſt impoſsibile, ſicut prius dictum eſt. Deinde cum dicit.

ARGY. *Si vniuerſum autem non ſit continuum, ſed vt Democritus dicit, ac Leucippus, corpora vacuo ſint diſtincta; vnum omnium eſſe motum neceſſe eſt. Sunt enim figuris diſtincta. Naturam autem ipſorum vnam inquiunt eſſe, perinde atq; ſi quodq; ſeparatum aurum eſſet. Horum autem vti dicimus eundẽ eſſe motum neceſſe eſt. quo nanq; vna gleba fertur, eo & vniuerſa terra mouetur, & totus ignis atq; ſcintilla eundem ad locum feruntur. Quare, ſi cuncta pondus hñt, nullũ corpus leue ſimpliciter erit. Si cuncta ſint leuia, nullum erit particeps grauitatis.*

T.c.73. *Si autem non continuum totum, ſed quemadmodum dicit Democritus & Leucippus determinatũ vacuo, vnum neceſſarium eſt eſſe omnium motum. Determinata ſunt quidem igitur figuris. Naturam autem eſſe dicunt ipſorum vnam, quemadmodum ſi aurium vnumquodque ſit ſegregatum. Horum autem quemadmodum dicimus neceſſarium eſt eſſe eundem motum. vbi enim vnus bolus, & tota terra fertur, & totus quidem ignis & ſcintilla in eundem locum. Quare neque leue ſimpliciter ullum erit corporum, ſi omnia habent grauitatem, ſi autem leuitatem, graue nullum erit.*

Oſtendit non eſſe infinitum nõ continuum, ſed diſtinctum per interpoſitionẽ vacui, ſicut poſuerunt Democritus & Leucippus. Et hoc oſtendit tribus rationibus. Circa quarum primã dicit, ꝙ, ſi infinitum non ſit vnum totum cõtinuum, ſed ſicut dñt Democritus & Leucippus, ꝙ diſtinguatur vacuo intermedio (ponebant.n. ꝙ corpora indiuiſibilia non pñt inuicem coniungi, niſi vacuo mediante) ſecundum aũt horum poſitionem ſequitur, ꝙ neceſſarium ſit oĩum eſſe vnum motum (dicebant.n. ꝙ iſta corpora indiuiſibilia infinita ſint determinata.i. diſtincta adinuicem ſolummodo per figuras inquãtum.ſ. vnum eorum eſt pyramidale, aliud ſphæricum, aliud cubicum, & ſic de alijs; & tñ dicunt naturam oĩum eorũ eſſe vnam, ſicut ſiquis dicat, ꝙ vnumquodq; eorũ per ſe ſeparatũ ſit de natura auri. ſi autẽ eorum eſt vna natura, neceſſe eſt ꝙ ſit vnus & idem motus eorum, nõ obſtãte ꝙ ſunt minime partes corporũ, quia idem eſt motus totius & partis, ſicut totius terræ, & vnius boli, i. vnius particulę, & totius ignis & vnius ſcintillæ.) Si ergo oĩa ſunt eiuſdem naturę, & hñt eundem motum, aut oĩa mouẽtur deorſum, quaſi habentia grauitatem, & ſic nullũ corpus erit ſimpliciter leue, cum omnia corpora dicantur eſſe, ex his compoſita, aut omnia mouentur ſurſum quaſi habentia leuitatem, & ſic nullum corpus erit graue, quod eſt impoſsibile. Secundam rationem ponit ibi.

Præterea ſi pondus habent vel leuitatem, aut vltimũ quid vniuerſi aut medium erit. Hoc aũt eſſe nequit: quippe cum ſit infinitum, omnino autem etiã medium non eſt, aut vltimum, neq; hoc quidem eſt ſupra, hoc autem infra: & nullus lationis locus corporibus erit. At hic ſi non ſit, motus non erit. moueantur enim aut ſecundum naturam, aut præter naturam neceſſe eſt. Hæc autem definita ſunt proprijs alienisque locis. ARGY.

Adhuc, ſi grauitatem habet aut leuitatem, erit aut extremum aliquid totius, aut medium. Hoc autem impoſſibile infinito ente. Totaliterque vbi non eſt medium neq; extremum, neq; hoc quidem ſurſum, hoc autem deorſum. Nullusque locus erit corporibus lationis, hoc autem non exiſtente, motus non erit. Neceſſe enim moueri aut ſecundum naturam aut præter naturam. Hæc autem determinata ſunt locis proprijs & alienis. T.c 74.

Et hæc talis eſt, omne corpus graue mouetur ad medium; omne aũt corpus leue mouetur ad extremum. ſi ergo aliquod vel quodlibet prædictorũ indiuiſibilium corporum haberet grauitatem aut leuitatem, ſequeretur ꝙ totius ſpatij contenti ex indiuiſibilibus corporibus, & vacuis intermedijs ſit aliquod extremũ aut medium, ſed hoc eſt impoſsibile, cum totũ iſtud ſpatium ſit infinitum, relinquitur ergo hanc poſitionẽ eſſe impoſsibilem. Et, quia hæc ratio valet ad deſtruendũ infinitum, qualitercunq; infinitũ ponatur, ſiue ſicut continuum, ſiue ſicut non cõtinuum; ideo hanc eandẽ vlterius ponit cum ſubdit. {Totaliterq; &c.} & dicit ꝙ vniuerſaliter poſſumus dicere, ꝙ vbi non eſt medium & extremũ, ibi nõ eſt ſurſum, quod eſt extremũ, neq; deorſum, quod eſt mediũ, quibus ſuppoſitis nullus locus erit, quo corpora ferantẽ motu recto. feruntur.n. ſurſum vel deorſum. Sublato aũt loco nullus erit motus, & omne qđ mouet neceſſe eſt moueri, aut ſcd̃m naturam aut pręter naturã, qđ quidẽ determinatur per loca ꝓpria & aliena, nam motus naturales dñr, quibus corpora mouentur ad loca ꝓpria, motus aũt violenti dñr, quibus mouentur ad loca aliena, hoc autẽ eſt impoſsibile, ꝙ motus auferatur à corporibus. ergo impoſsibile eſt ponere infinitum. Tertiam rationem ponit ibi. Secunda ratio. Motus naturales qui dicuntur, & violenti.

Præterea ſi vbi præter naturam manet quippiam aut quo fertur, illum alij locum cuipiam cõpetere natura neceſſe eſt, quod quidem ex inductione patere poteſt. Non omnia ſanè pondus aut leuitatem habere, quadam non habere neceſſe eſt. ARGY.

Adhuc ſi vbi præter naturã aliquid manet aufertur, neceſſe cuiuſdam eſſe alterius hunc locum ſecundum naturam. Hoc autem credibile ex inductione. Neceſſe igitur neque omnia grauitatem habere aut leuitatem, ſed hoc quidem, hoc autem non. T.c.75.

Dicit quòd locus, ad quem mouetur aliquid præter naturam vel in quo quieſcit pręter naturã, neceſſe eſt quòd ſit cuiuſdam alterius ſecundũ naturam, ad quem .ſ. naturaliter mouetur, & in quo naturaliter quieſcat, & hoc credibile fit ex inductione. Nam terra moue-

tur ſurſum, præter naturam, ignis vero ſecundum naturam. & è conuerſo, ignis deorſum præter naturam, terra vero ſecundum naturam. videmus aũt quædam moueri deorſum, & quedã ſurſum. ſi aũt iſta, quę mouentur ſurſum, mouentur præter naturam, oportebit dicere aliq; alia eſſe, quę mouentur ſurſum ſcd̃m naturam, ſimiliter ſi ponatur ꝙ ea quæ mouentur deorſum, mouentur præter naturam, neceſſe eſt ponere alia quæ mouentur deorſum ſcd̃m naturam. Vnde non omnia habent grauitatem, neq; omnia hñt leuitatem ſecundum poſitionem prędictam, ſed hæc quidem hñt grauitatem, quæ naturaliter mouentur deorſum, hæc autem non, quæ naturaliter mouentur ſurſum.

ARGT. *Vniuerſi igitur corpus infinitum non eſſe, ex his quæ diximus patet.*

Quòd quidem igitur non eſt corpus omnino infinitum ex his manifeſtum.

Vltimo autem epilogando concludit manifeſtũ eſſe ex prædictis, quòd omnino non eſt corpus infinitum, ſcilicet infinitum continuum, neque infinitum diſtinctum per interpoſitionem vacui. Dicuntur autem hæ vltimæ rationes logicæ, quia ꝓcedunt ex quibuſdam probabilibus nondum plene probatis.

LECTIO XVI.

Præmiſſis quibuſdam, duæ ad vnitatem mundi aſtruendam rationes afferuntur tum quietes cum motus ratione firmatæ.

ARGT. *Nunc autem dicamus cur & plures eſſe cæli non poſſunt. Hoc enim conſiderandum diximus eſſe, ſi quiſpiam demonſtratum eſſe de corporibus vniuerſaliter non putet, extra mundum hunc nihil ipſorum eſſe poſſe, ſed ſermonem dictum eſſe duntaxat exiſtimet de hiſce corporibus, quæ indefinite ponuntur.*

T.c.56. *Quod autem neque plures poſſibile ſit eſſe cælos, dicamus. Hoc enim dicebamus intendendum, ſiquis non putat vniuerſaliter oſtenſum eſſe de corporibus, quòd impoßibile eſt extra mundum, ſcilicet de quocunque ipſorum, ſed ſolum in infinite poſitis dictam eſſe rationem.*

Poſtquam Philoſophus oſtendit ꝙ vniuerſum non eſt infinitũ magnitudine, hic oſtendit ꝙ non ſunt plures mundi numero, nedum ꝙ ſint infiniti. & primo dicit de quo eſt intentio. Secundo exequitur propoſitũ, ibi {Omnia.n.& manẽt &c.} Dicit ergo primo, quòd, quia oſtenſum eſt ꝙ corpus totius vniuerſi non eſt infinitum, reſtat dicendum, ꝙ non eſt poſsibile eſſe plures, cęlos .i. plures mundos. Iam.n. ſupra diximus ꝙ de hoc erat intendendum. Eſt autem conſiderandum ꝙ ſupra Philoſophus fecit mentionem, ꝙ extra cęlũ non eſt aliquod corpus neq; finitũ neq; infinitum, ex quo ſequitur ꝙ non eſt alius mundus præter iſtum. eſſet.n. aliquod corpus extra cœlũ; & ideo, ſi ſufficienter eſſet ſupra probatum, ꝙ extra cœlum non ſit aliquod corpus neq; finitum neque infinitum, nihil reſtaret probandum, ſed, ſiquis nõ putat quòd in ſuperioribus ſit oſtenſum vniuerſaliter de corporibus, ꝙ .ſ. impoſsibile ſit quodcunq; eorũ eſſe extra mundũ, ſed ſolũ ꝙ ratio ſupra ſit inducta de corporibus, quę ponuntur eſſe infinita, ſcd̃m hoc adhuc reſtat videndũ, an ſit poſsibile eſſe plures cęlos, ſiue plures mundos. Deinde cũ dicit,

ARGT. *Omnia itaque corpora & vi & natura & manent & etiam mouentur. Atque quo in loco non vi manent, ad eum ſecundum naturam feruntur: & ad quem non vi feruntur, in eo manent natura. Quo vero in loco vi manent ad eum, & vi ſanè feruntur: & ad quem vi feruntur, in eo vi quoque manent. Præterea ſi hæc latio vi ſit, contraria competit ſecundum naturam.*

Omnia enim & manent & mouentur ſecundum naturam & violentiam. Et ſecundum naturam quidem in quo manent non violentia & feruntur, & in quem feruntur & manent. In quo autem violentia & feruntur violentia, & in quem violentia feruntur, violentia & manent. Adhuc ſi violentia iſta latio, cõtraria ſecundũ naturam.

Probat propoſitum; & primo oſtendit, ꝙ tantũ eſt vnus mundus. Secũdo inquirit an poſsibile ſit eſſe plures mundos. ibi {Quod aũt non ſolũ vnus} Circa primum duo facit. Primo oſtendit eſſe tãtummodo vnũ mundum rõne ſumpta ex inferioribus corporibus, ex quibus oẽs ponebant mundũ exiſtere. Secundo oſtendit idem cõueniens eſſe ex vtriſq; corporibus tam inferioribus q̃ cœleſtibus, ibi {Adhuc aũt & per eas &c.} Circa primum duo facit. Primo inducit rões ad propoſitum oſtendendũ, Secundo probat quoddam quod ſuppoſuerat. ibi {Quod aũt eſt aliquid &c.} Circa primum ponit tres rões. Secũdo incipit. ibi {Adhuc neceſſe &c.} Tertia ibi. {Sed adhuc &c.} Circa primum duo facit. Primo pręmittit tres ſuppoſitiones, quarum prima eſt, ꝙ oĩa corpora quieſcunt & mouentur tam ſcd̃m naturam q̃ etiam ſcd̃m violẽtiam, quod quidem habet veritatẽ in corporibus inferioribus; quæ, cũ ſint generabilia & corruptibilia, ſicut per vim fortioris agentis poſſunt permutari à ſua ſpecie, ita etiam poſſunt remoueri à ſuo loco per motum violentum. In corporibus aũt cœleſtibus nihil poteſt eſſe violẽtum, & extra naturã, cum ſint incorruptibilia. Secũda ſuppoſitio eſt, ꝙ in quocunq; loco aliqua corpora manent ſcd̃m naturam & nõ per violẽtiam, in illũ locum per naturam feruntur, & in quemcunq; locũ è conuerſo, aliqua per naturam feruntur, in illo loco naturaliter quieſcunt. & idem dicendũ eſt circa violentiã, quia in quo loco aliqua quieſcunt per violentiam, in illũ locum ferunt per violentiam, & è conuerſo. Si ad aliquem locum feruntur per violẽtiam, in illo loco per violentiã quieſcunt. & huius ſuppoſitionis ratio eſt; quia, cum quies in loco ſit finis motus localis, oportet motum proportionari quieti, ſicut finis ꝓportionatur his quæ ſunt ad finem. Tertia ſuppoſitio eſt, quòd, ſi aliqua loci mutatio ſit per violentiam alicui corpori, contraria eſt ei ſcd̃m naturã. ſicut patet ex his, quę ſupra dicta ſunt. Scd̃o ibi.

Atque, ſi ad hoc medium illinc vi terra ferretur, hinc illuc ſecundum naturam ferretur. ARGT.

Ad medium itaque quòd huc ſi ferretur terra indè, hinc ferretur illuc ſecundum naturam. T.c.77.

Ex prędictis ſuppoſitionibus arguit ad ꝓpoſitum; primo quidẽ ex parte motus. ſi.n. ſunt duo mũdi oportet eſſe in vtroq; aliquã terrã. terra ergo, quę eſt in alio mundo, aut ferretur ad mediũ huius mundi per naturam, aut per violentiã; ſi per violentiã oportebit dicere ſcd̃m tertiã ſuppoſitionẽ ꝙ cõtraria loci mutatio, quæ eſt ab illo mundo in mediũ illius mũdi, ſit ei ſcd̃m naturã; & hoc patet eſſe falſum, quia à medio illius mundi nunquã terra mouetur ſcd̃m naturam, ergo & primum eſt falſum .ſ. ꝙ ſint plures mundi. Secundo ibi.

Et ſi hic terra non vi manet, & huc natura ſanè ferretur. Vnum enim eum motum, qui ſecundum naturam competit, eſſe conſtat. ARGT.

Et ſi manet hic non violentia, & ferretur ſecundum naturam huc. Vna.n. quæ ſecundũ naturã loci mutatio.

Arguit ad idem ex parte quietis. ſicut.n. manifeſtũ eſt, ꝙ natura terræ non patitur, ꝙ moueatur ſecũdum naturam à medio huius mundi, ita etiam terræ natura hoc habet, quòd in medio huius mundi quieſcat naturaliter. ſi ergo inde huc delata terra manet hic nõ per violentiam, ſed per naturam, ſequitur per ſecundã ſuppoſitionem, quòd ab illo medio ferretur huc ſecundũ naturam. & hoc ideo; quia vnus eſt motus vel vna loci mutatio terræ ſecundum naturam. Vnde non poteſt eſſe ꝙ vterq; motus ſit terræ naturalis, ſcilicet ab illo medio ad illud, & ab iſto ad illud. Deinde cum dicit.

Præterea

ARGY. *Prætereà mundos vniuerſos ex eiſdẽ corporibus conſtare: cũ ſint eiuſdem naturæ, neceſſe eſt: corporum etiam vnumquodque potentiam eandem habere neceſſe eſt, vt terram, ignem, & ea quæ inter hæc collocantur. Nam ſi hæc ſolo conueniunt nomine: & non forma, eadem ea, quæ illic & hic ſunt dicuntur, vniuerſum quoque, nomine profectò tantum mundus dicetur. Patet igitur ipſorum aliud è medio, aliud ad medium aptum eſſe ſuapte natura ferri: ſi ignis omnis eiuſdem eſt formæ, & vnumquodq; etiam cæterorum, quemadmodum & hæ partes ignis, quæ hoc in mundo ſunt.*

T.c.78. *Adhuc neceſſe eſt omnes mundos ex eiſdem eſſe corporibus ſimiliter quidem exiſtentes ſecundum naturam. Sed adhuc neceſſe eſt & corporum vnumquodq; eandem habere virtutem, vt puta dico ignem, & terram, & intermedia eorum. Si.n.æquiuocè hæc & non ſecundum eandem ideam dicuntur, quę ibi his quę apud nos, et totus æquiuocè vtiq; dicetur mundus. palam igitur quòd hoc quidem à medio ferri natura eſt, hoc autem ad medium ipſorum: ſiquidẽ omnis eiuſdem ſpeciei ignis igni & aliorum vnumquodq; quemadmodum & quæ in hoc partes ignis.*

Secunda ratio. Ponit ſecundam rationem, quæ excludit quendam defectum, quem poſſet aliquis imponere primæ rõni. Poſſet.n.aliquis ad primam rõnem reſpondere, quòd terra, quę eſt in illo mundo, eſt alterius naturæ quàm terra, quæ eſt in hoc mundo. Primo ergo Ariſto. hoc excludit, Secundo ex hoc arguit ad propoſitũ. ibi {Natæ ſunt igitur ferri &c.} Tertio excludit quandá obiectionem. ibi {Dignificare aũt &c.} Oſtendit aũt primo terram, quæ eſt in alio mundo, eſſe eiuſdem naturæ cum terra, quæ eſt in hoc mundo. Primo quidem rõne accepta ex parte mundi. Secundo rõne accepta eſt parte motus. ibi {Quod aũt neceſſe ſit &c.} Dicit ergo primo, quòd, ſi plures mundi qui ponuntur, ſint ſimilis naturæ, neceſſe eſt quòd ſint ex eiſdẽ corporibus, & adhuc vlterius neceſſe eſt, quòd vnumquodq; illorum corporũ habeat eandem virtutẽ cum corpore, quod eſt in hoc mundo, & ſic oportet ignem, & terrá eſſe eiuſdem virtutis in quolibet illorum mundorum. & eadẽ ratio eſt de intermedijs corporibus, quæ ſunt aer, & aqua: quia, ſi corpora, quæ ſunt ibi in alio mundo, dicantur æquiuoce cũ corporibus quæ ſunt apud nos & in hoc mundo, & non ſecundum eandem ideam.i. non ſecundum eandem ſpeciem, conſequens erit quòd etiã ipſum totum conſtans ex huiuſmodi partibus æquiuoce dicatur mundus. Ex partibus.n. diuerſis in ſpecie neceſſe eſt & totum diuerſum in ſpecie componi. hoc aũt non videntur intendere qui ponunt plures mundos, ſed vniuoce vtuntur nomine mundi. Vnde ſequitur ſecundũ eorum intẽtionem quòd corpora, quæ ſunt in diuerſis mundis, habeant eandem virtutem, & ita manifeſtum eſt, quòd etiam in alijs mundis, ſicut & in iſto aliquod ipſorum corporum, ex quibus conſtituitur mundus, natum ſit ferri à medio, quod competit igni, aliud autem ad medium, quod competit terræ, ſi hoc verum eſt quòd omnis ignis omni igni eſt eiuſdẽ ſpeciei, in quocunq; mundo ſit ignis, ſicut & diuerſæ partes ignis & in hoc mundo exiſtentis, ſunt vnius ſpeciei, & eadem eſt ratio de alijs corporibus. Deinde cum dicit.

ARGY. *Hæc autem ita ſeſe habere neceſſario ex ſuppoſitionibus hiſce patet, quas de motibus prius ſtatuimus. Nam & motiones finitæ ſunt, & vnumquodque elementorum per vnumquemq; motuum dicitur. Quare ſi motiones eædem ſunt, & elementa ſint eadem vbique neceſſe eſt.*

T.c.97. *Quòd autem neceſſe ſit ſic hæc ſe habere, ex his quæ circa motus ſuppoſitionibus manifeſtum. Motus enim finiti: & vnumquodque elementorum dicitur ſecundum vnum quendam motuũ. Quare ſiquidem & motus idem, & elementa neceſſe eſt eſſe vbique eadem.*

Oſtendit idem rõne accepta ex parte motus, & dicit manifeſtum eſſe, quòd neceſſe ſit ſic ſe hr̃e, ſicut dictũ eſt de vniformitate corporũ, quę ſunt in diuerſis mundis ex ſuppoſitionibus, quæ accipiuntur circa motus. Vocat aũt ſuppoſitiones ea, quibus vtitur ad propoſitum oſtendendũ: propter hoc, quia hæc ſupponuntur ſicut principia, licet quędã eorum ſupra fuerint probata. Eſt aũt vna ſuppoſitio, quòd motus ſint finiti.i. determinati ſcd̃m ſpecies. non.n. ſunt infinitæ ſpecies motuũ ſimplicium, ſed tres tm̃, vt ſupra probatum eſt. Secunda ſuppoſitio eſt, quòd quodlibet elementorum dr̃ ſcd̃m quòd habet naturam ad aliquem vnum motum, ſicut terra dr̃ grauis propter habitudinem ad motũ deorſum; ignis dr̃ leuis, ꝓpter aptitudinem ad motum ſurſum: quia igitur ſunt determinatæ ſpecies mot⁹, neceſſe eſt quòd ſint determinata loca. vnde motus ſecundum ſpeciem in quolibet mundo, & quia vnumquodque elementorum dicitur ſcd̃m aliquem motuũ, neceſſe eſt vlterius, quòd elemẽta ſint eadem ſecundum ſpeciem vbique, id eſt in quolibet mundo. Deinde cum dicit.

Partes igitur terræ quæ in alio mundo ſunt, ad hoc medium aptæ ſunt ferri. Et ignis etiam qui eſt ibi, ad hoc vltimum ferri ſuapte natura poteſt: at impoſſibile eſt. Si enim hoc eueniat, ſurſum quidem terram ſuo in mundo, ignem autem ad medium ferri neceſſe eſt. Simili modo & terram quæ eſt hic, è medio ſecundum naturam ferri, medium illius mundi petentem neceſſe eſt, propterea quod mundi inter ſeſe talem habent poſitionem. Aut enim ponendum non eſt eandem corporum naturam ſimplicium in cœlis pluribus eſſe, aut ſi eandem eſſe ponamus, ipſum medium vnum & vltimum itidem vnum faciamus neceſſe eſt. Quòd ſi hoc abſurdum eueniat, vno plures eſſe mundos impoſſibile eſt. ARGY.

Natæ ſunt igitur ferri, & ad hoc quidem medium, quæ in alio mundo terræ partes: & ad hoc quidem extremũ, qui ibi ignis, ſed impoſſibile. ſi enim hoc acciderit, neceſſe eſt ferri ſurſum quidem terrã in proprio mundo, ignem autem ad medium. Similiter autem & eam quæ hic terram à medio ferri ſecundũ naturam latam ad id quod ibi medium propter mundos, ſic poni adinuicem. Aut enim non ponendum eandem eſſe naturã ſimplicium corporum in pluribus cœlis, aut dicentes ſic medium vnum, neceſſe eſt facere & vnum extremum. Hoc autem exiſtente in conſequenti, impoſſibile eſt eſſe mundos plures vno.

Ex præmiſsis arguit ad propoſitum. ſi.n. corpora, quæ ſunt in quolibet mundo ſunt eiuſdem ſpeciei (videmus aũt quòd oẽs partes terræ quę ſunt in hoc mundo feruntur ad hoc medium huius mundi, & oĩs ignis ad extremũ huius) conſequẽs erit, quòd etiam oẽs partes terræ, quę ſunt in quocunq; alio mundo, feruntur ad medium huius mundi: & oẽs partes ignis, quę ſunt in quocunq; alio modo feruntur ad extremum huius mũdi, ſed hoc eſt impoſsibile. ſi enim hoc accideret, neceſſe eſt, quòd terra quæ eſt in alio mundo, ferretur ſurſum in proprio ſuo mundo, & quòd ignis in illo mundo ferretur ad mediũ: & ſimili rõne, & terra quæ eſt in hoc mundo ferretur ſm̃ naturam à medio huius mundi in medium illius mundi, & hoc neceſſe eſt ſequi propter diſpoſitionẽ mundorũ, qui talem ſitum habent, vt medium vnius mundi ſit diſtans à medio alterius, & ſic non põt terra ad medium alterius mundi moueri, niſi recedat à medio ſui mũdi mota verſus extremũ, quod eſt moueri ſurſum. ſimiliter, quia extrema diuerſorum mundorum habent diuerſum ſitum, neceſſe eſt, quòd ſi ignis debeat ferri ad extremũ alterius mundi, quòd recedat ab extremo proprij mundi, qđ eſt moueri deorſum in proprio mundo. Hæc aũt ſunt inconuenientia, quia aut ponendum eſt, quòd non ſit eadẽ natura ſim-

plicium corporũ in pluribus mũdis, quod ſupra impro batum eſt: aut ſi dicamus eſſe eandẽ naturam, & velimus vitare prędicta incõuenientia, quę ſequunẽ ex diuerſitate mediorũ & extremorum, neceſſe eſt ponere vnum ſolũ mediũ, ad quod ferunẽ oĩa grauia vbicunq; ſint, & vnũ extremum, ad quod feruntur oĩa leuia vbicunq; ſint: quo poſito impoſsibile eſt eſſe plures mundos: quia ad vnitatem medij & extremi, ſequitur vnitas circuli ſeu ſphæræ. Deinde cum dicit.

ARGV. *Cenſere autem aliam ſimplicium eſſe naturam, ſi minus aut plus à proprijs locis diſtent, metas egreditur rationis. Quid enim refert tanta longitudine, an tanta diſtent? Differunt enim tanto ratione magis, quanto plus diſtant: formam autem eandem habent.*

T.c.81. *Dignificare autem aliam eſſe naturam ſimplicium corporum, ſi diſtent minus vel plus à proprijs locis, irrationabile. Quid enim differt tanta quidem dicere longitudine diſtare, aut tanta? differt enim ſecundum rationem quanto plus magis: ſpecies autem eadem.*

Excludit quandã obiectionẽ, qua poſſet aliquis dicere, ꝙ corpora quæ ſunt in alio mundo nõ mouentur ad medium, & extremũ huius mundi, ꝓpter diſtantiã, ſed ipſe hoc excludens dicit, ꝙ irrationabile eſt dignũ reputare, ꝙ ſit alia natura ſimpliciũ corporum ꝓpter hoc ꝙ diſtant plus vel minus à proprijs locis, ita.ſ. ꝙ ad propria loca moueanẽ de propinquo & nõ de remoto. non.n. vẽ differre quantũ ad naturam corporis, ꝙ per tantam longitudinẽ diſtet à ſuo loco, vel per maiorẽ: quia dr̃ia mediorum mathematica non diuerſificat naturam. eſt.n. ſecundum rõnem, ꝙ quanto plus corpus appropinquat ad ſuum locũ, tanto magis velociter moueatur. ita tñ quòd ſpecies ſit eadem & motus & mobilis. differentia.n. velocitatis eſt ſecundũ quantitatem, non ſecundũ ſpeciem, ſicut & differentia longitudinis.

LECTIO. XVII.

Ratio ad idem affertur, ex qua, naturalium corporum determinata eſſe loca, ad quæ & a quibus mouentur naturaliter, clariſſime conſtat.

ARGV. *At vero motum ipſorum aliquem eſſe neceſſe eſt. patet enim ipſa moueri. Omnibus ne igitur motibus vi moueri, contrarijsque dicemus? Ad quod omnino moueri aptum non eſt, id vt vi moueatur fieri nequit. Si igitur eſt quiſpiam motus ipſorum ſecundum naturam. & eorum ſanè quæ ſunt eiuſdem formæ & ſingulorum ad vnum numero locum, ad hoc inquam mediũ & ad hoc vltimum, motionem eſſe neceſſe eſt.*

T.c.82. *Sed adhuc neceſſe eſt eſſe aliquem motum ipſorum. Quòd quidem enim mouentur manifeſtũ eſt. verum igitur vi omnibus dicemus moueri motibus, etiam contrarijs: ſed quod non natum eſt omnino moueri, impoſsibile hoc moueri violentia. ſi igitur eſt aliquis motus ipſorum ſecundum naturam, neceſſe eſt eorum, quæ ſimilis ſpeciei, & ſingulorum, ad vnum numero locum exiſtere motũ: puta ad hoc aliquod medium, & ad hoc aliquod extremum.*

Præmiſsis duabus rationibus ad oſtendendum vnitatem mũdi, Hic Ariſt. ponit tertiam rõnem ad idem. quæ quidem addit quoddã aliud, quod videbatur deficere ad primam rõnem. Poſſet.n. aliquis dicere, ꝙ corporibus nõ ineſt moueri naturaliter ad aliqua loca determinata: vel ſi ad aliqua loca determinata mouẽtur, ea quæ ſunt vnius ſpeciei, & diuerſa ſecundum numerum, mouentur ad loca diuerſa ſecũdum numerũ, quæ conueniunt in ſpecie, non aũt ad eundem locum ſcd̃m numerũ, ſicut prima ratio ſupponebat. Ad hæc igitur certificanda Philoſophus inducit tertiam rõnem circa quam tria facit. Primo ponit rõnem. Secundo excludit quandam obiectionem. ibi {Si aũt ad ſpeciem eandem &c.} Tertio infert principalem concluſionẽ. ibi {Itaq; neceſſariũ &c.} Dicit ergo primo, neceſſarium eſſe ꝙ ſit aliquis motus prædictorum corporũ, manifeſtum eſt aũt ꝙ mouentur quod quidẽ apparet & per ſenſum & per rõnem, quia huiuſmodi ſunt corpora naturalia, quibus cõpetit moueri. Poteſt ergo dubitatio permanere, vtrum ſit dicendum ꝙ corpora naturalia moueantur per violentiam omnibus motibus, quibus mouentur, etiam ſi ſint contrarij: puta ꝙ ignis inducatur ſurſum & deorſum per violentiam: ſed hoc eſt impoſsibile: quia quod nõ eſt oĩno natum moueri. i. quod nullum motum habet ex ſua natura, impoſsibile eſt ꝙ moueatur per violentiam. hoc.n. dicimus violentiam pati, quod per ſuperioris agentis naturam remouetur à propria inclinatione. ſi igitur corporibus nõ ineſſet aliqua naturalis inclinatio ad quoſdã motus, violentia in eis locum non hr̃et. ſicut, ſi animal non eſſet natũ videre, nõ attribueretur ei cæcitas. oportet igitur dicere, ꝙ iſtorum corporũ quę ſunt partes mundi, ſint aliqui motus ſecundũ naturã eorum. ergo quorũ eſt vna natura, eſt vnus motus: vnus aũt motus dicitur, qui eſt ad vnum terminum, vt patet in Phyſicis. neceſſe eſt ergo ꝙ motus ſingulorũ, quæ ſunt vnius ſpeciei, ſit ad vnũ locum numero, videlicet ſi ſint grauia ad mediũ huius mundi, & ſi ſint leuia, ad hoc extremũ huius mũdi, & ad hoc ſequitur eſſe vnum mundũ. Deinde cũ dicit. Quito Phyſicorum. T.c.6.

Si vero ad eadem ſpecie, plura autem numero motus ipſorum ſit; propterea quod & ſingula plura quidẽ ſunt, ſpecie vero non differunt. non huic quidem partium tale, huic autem non tale, ſed ſimiliter omnibus idem accommodabitur. Eadem enim omnis inter ſeſe ſpecie conſtat eſſe, numero vero quamuis à quauis differre. Hoc autem ideo dico, quia partes quæ hic ſunt, & partes quæ in altero mundo ſunt, inter ſeſe ſimiliter habent; & ea quæ hinc eſt ſumpta, nullam differentiam ad earum partium vllam habet, quæ in alio, & in eodem ſunt mundo; ſed eodem ſe habet ad omnes, quippe cum inter ſeſe non differant forma. ARGV.

Si autem ad ſpecie eadem, plura autem numero; quia & ſingularia plura quidem numero, ſpecie autem vnumquodq; indifferens; non huic quidem, huic autem non tale erit partium, ſed ſimiliter omnibus. ſimiliter.n. omnia ſecundum ſpeciem indifferentia abinuicem, numero autem alterum quodcunque à quocunque. Dico autem hoc; quoniam partes quæ hic adinuicem, & quæ in altero mundo, ſimiliter ſe habent. Sumptum igitur hinc nihil differt per comparationem ad aliquid earum, quæ in alio aliquo mundo partium, & reſpectu earum quæ in hoc ipſo, ſed ſimiliter. non enim ſpecie abinuicem differunt. T.c.83. T.c. 84.

Excludit quandam obiectionẽ. Poſſet enim aliquis dicere ꝙ omnia corpora, quæ habẽt eundem motum naturalem, mouentur ad loca quæ ſunt eadem ſpecie, ſed plura numero, quia ipſa ſingularia, ideſt ſingulę partes vnius corporis naturalis, puta terræ vel aquæ, ſunt plura numero, ſed non differunt ſpecie. Non videtur autem plura requirere vnitas naturæ mobilium, quæ ſunt vnius ſpeciei, quam quòd eorum motus ſit vnus ſecundum ſpeciem: ad quod videtur ſufficere ꝙ loca, ad quæ terminantur, ſint ſimilia in ſpecie. Sed ipſe ad hoc excludendum dicit, ꝙ tale. ſ. accidens. ſ. moueri ad eadem loca ſecundum ſpeciem, nõ videtur conuenire huic partium: huic aũt non. ſ. ꝙ quędam partes ſimiles ſpecie moueantur ad eundem locum numero, quædã vero ad eundem locum ſecundum ſpeciem: ſed ſimiliter oportet ꝙ cõueniat omnibus, ꝙ. ſ. vel omnes partes ſimiles ſpecie moueantur ad vnũ locum ſecundum numerum, vel omnes huiuſmodi partes mouẽtur ad locum ſimilem ſpecie, numero tñ differentem: quia omnes huiuſmodi ſimiliter ſe habent quantum ad hoc ꝙ non differunt ſpecie abinuicem: ſed vnumquodque differt

differt ab altero ſecundum numerum. hoc aũt ideo dicit: quia partes alicuius corporis, puta terræ quæ ſunt in hoc mundo ſimiliter ſe hñt adinuicem, & cum partibus terræ, quæ ſunt in alio mundo, ex quo terra hic & ibi eſt eiuſdẽ ſpeciei}. ſi ergo hinc.i.ex iſto mundo, ſumatur aliqua pars, puta terrę, nihil differt, ſi cóparetur ad aliquã partium quæ ſunt in alio mundo: ſed ſimilis eſt comparatio ad vtraſq;: quia nõ differunt ſpecie adinuicem partes terræ, quæ ſunt in hoc mundo, & quæ ſunt in alio mundo, & eadẽ ratio eſt de alijs corporibus, videmus autẽ ꝙ oẽs partes terrę, quæ ſunt in hoc mundo, mouẽtur ad vnũ numero locum: & ſimile eſt in alijs corporibus, ergo oẽs partes terræ, in quocunq; mundo ſint, naturaliter mouentur ad hoc mediũ huius mundi. Ipſi igitur naturalis inclinatio oĩum corporum grauium ad vnũ numero medium, & oĩum leuiũ corporum ad vnũ numero extremũ, manifeſtat vnitatem mundi. non.n. poteſt dici ꝙ in pluribus mundis ordinentur corpora ſcđm diuerſa media & extrema, ſicut & in pluribus hominibus ſunt media & extrema diuerſa numero, ſed in eadẽ ſpecie, quia natura membrorũ hoĩs, vel cuiuſlibet aĩalis, nõ determinatur ſcđm ordinem ad aliquẽ locum, ſed magis ſcđm ordinẽ ad aliquem actum. talis aũt ſitus partium aĩalis congruit decentię operationis membrorũ. Sed natura grauiũ, & leuium determinatur ad certa loca: ita.ſ. ꝙ oĩa quę hñt eandem naturam ad vnum numero locum, vnam numero hñt naturalem inclinationem. Deinde cũ dicit.

ARGY. *Quare aut haſce ſuppoſitiones remouere, aut medium vnum & vltimum vnum eſſe neceſſe eſt. Quod ſi ſit, & hæ his eiſdem profecto ſignis, eiſdemique neceſſitatibus vnum ſolum & non plures eſſe neceſſe eſt.*

T.c. 85. *Itaque neceſſarium, aut amouere has ſuppoſitiones, aut medium vnum eſſe & extremum. Hoc autem exiſtere neceſſe eſt & cœlum vnum ſolum eſſe & non plures eiſdem his argumentis, & eiſdem neceſſitatibus.*

Infert principalem concluſionẽ. Cum.n. concluſio ſcđm formam debitã infertur ex pręmiſsis, neceſſe eſt vel concluſionẽ concedere, vel præmiſſas negare concludit ergo, quòd aut eſt neceſſe amouere.i.negare has ſuppoſitiones.i.principia ex quibus cõcludit ꝓpoſitũ: aut neceſſe eſt cõcedere cõcluſionem.ſ. ꝙ vnũ mediũ, ad quod feruntur grauia aliqua, feruntur oĩa grauia, & vnum extremum, ad quod feruntur leuia, feruntur oĩa leuia, quo exiſtẽte neceſſe eſt ex cõſequenti ꝙ ſit vnũ cœlum.i. vnus mundus & nõ plures, & hoc per argumenta, i. ſigna prędicta, & per neceſsitates, ideſt neceſſarias rationes prædictas. Deinde cum dicit.

ARGY. *Eſſe autem quippiam, quo ferri terra eſt apta ac ignis, ex cæteris etiam patet.*

T.c.86. *Quod autem eſt aliquid, quo nata eſt terra ferri & aqua, palam ex alijs.*

Oſtendit quoddam quod ſuppoſuerat.ſ. ꝙ corpora naturalia hñt loca determinata, ad quæ naturaliter feruntur. & primo oſtendit ꝓpoſitũ. Scđo deſtruit opinionem cõtrariã.ibi {Sed adhuc neq; ab alio &c.} Circa primũ duo facit. Primo oſtendit ꝓpoſitum per rationẽm naturalẽ. Scđo per ſignũ.ibi {Argũ aũt &c.} Circa primũ tria facit. Primo proponit quod intẽdit, & dicit: manifeſtũ eſſe tam ex alijs rõnibus, quã ex pręmiſsis, vel etiã ex alijs motibus, ꝙ eſt aliqs locus determinatus, quo naturaliter terra fert, & ſilr dicendũ eſt. de aqua, & de quolibet aliorũ corporum. Secundo ibi.

ARGY. *Omnino enim id quod mouetur ex quopiã in quippiam mutatur. atq; hæc, ex quo inquam, & id quod, ſpecie differunt. Omnis autẽ mutatio finita eſt ſane. Id enim quod ſanatur, ex morbo it ad ſanitatem: & id quod accreſcit, è quantitate parua ad magnam accedit, & id ergo quod fertur legem eandem ſubit, & hoc enim ex loco in locum eundo fit. Id ergo ex quo, & id ad quod aptum eſt ferri ſpecie differre oportet: quemadmodum id quod ſanatur non quouis ſine vllo diſcrimine pergit, neque quo vult hiſce qui mouet. Et ignis ergo. & terra non in infinitum, ſed in oppoſita ſane feruntur. ſupra autem & infra ſunt ea, quæ in loco ſubeunt oppoſitionem. Quibus efficitur, vt hæ lationis ſint fines.*

Omnino enim quod mouetur ex quodam in quiddam tranſmutatur, & hoc ex quo, & in quod ſpecie differunt. Omnis enim finita tranſmutatio eſt puta quòd ſanatur ex infirmitate in ſanitatem: & quod augmentatur ex paruitate in magnitudinem, & quod fertur igitur, etenim hoc fit, vnde quo. Oportet igitur ſpecie differre, ex quo, & in quod natum eſt ferri. quemadmodum quod ſanatur, non vbi contingit, neque vbi vult mouens. Et ignis igitur & terra non ad infinitum feruntur, ſed in oppoſita. opponitur autem ſecundum locum ſurſum, ei quod deorſum. Quare iſta erunt termini lationis.

Ponit rationem dicens oĩno hoc vniuerſaliter eſſe verum, ꝙ omne quod mouetur tranſmutatur ex quodam determinato in quoddam determinatum. dicitur enim in 1. Phyſi. ꝙ album fit nõ ex quolibet nõ albo, Lect. 10. T.c.43.
ſed ex nigro. hæc aũt duo.ſ. ex quo motus procedit, & in quod determinatur differunt ſpecies. ſunt.n. contraria, vt patet in 5. Phyſi. contrarietas aũt eſt differentia Lect.8. T.c.50.
ſecundum formam, vt dr̃ in 10. Metaph. hoc aũt quod Lec.11. T.c.13.
prædictum eſt, probatur per hoc, ꝙ omnis tranſmutatio eſt finita, vt probatur in 6 Phyſi. & etiam per ea, Lec.13. T.c.91.
quæ ſupra dicta ſunt.ſ. ꝙ nihil mouetur ad id ad quod non poteſt peruenire, nihil aũt poteſt peruenire ad infinitũ. vnde oportet oẽm mutationem eſſe finitam. ſi aũt non eſſet aliquod determinatũ in quod tendit motus differens ſpecie ab eo à quo motus incipit, oporteret motũ eſſe infinitum. nulla.n. ratio eſſet, quare magis motus terminaretur hic q̃ alibi: ſed eadẽ rõne qua incœpit illic moueri incipiet moueri & hic. Manifeſtũ etiam per exemplum quod dictũ eſt. Illud.n. quod ſanatur, mouetur ex infirmitate in ſanitatem, & illud qđ augetur mouetur ex paruitate in magnitudinem. oportet igitur etiam illud, quod fertur.i. quod mouetur ſcđm locum, moueri à quodã determinato in quoddã determinatũ, & hęc ſunt loca, vnde incipit motus: & locus, quo tendit. Sic igitur oportet ꝙ ſpecie differt locus in quo aliquid mouet localiter, & in quẽ naturaliter fert. ſicut id qđ ſanatur, nõ incẽdit vbicunq; cõtingit quaſi à caſu, neq; ex ſola voluntate mouentis, ſed ad aliquid determinatum ad quod natura inclinatur. ſic igitur & ignis, & terra, & alia corpora naturalia nõ feruntur ad infinitũ.i. ad aliquod indeterminatũ, ſicut poſuit Democr. ſed feruñ in loca oppoſita locis in quibus prius erant. cõtrariatur aũt ſurſum ſcđm locum ei quod eſt deorſum. ſequit̃ ergo ꝙ ſurſum & deorſum ſunt termini naturalium motuũ corporũ ſimpliciũ. Tertio ibi.

Nam & conuerſio oppoſita quodammodo habet ea quæ per diametrũ diſtant. Toti vero non eſt contrarium quicquam. Quare & ex hiſce motio quodammodo in oppoſita fit atque finita. Sit igitur quiſpiam exitus, & non ſine fine ferantur neceſſe eſt. ARGY.

Quoniam autem & qui in circuitu habet aliqualiter oppoſita ea, quæ ſecundum diametrum. toti autem non eſt contrarium, neque vnum: quare & his modo aliquo motus in oppoſita & finita. Neceſſe igitur eſt eſſe aliquem finem & non in infinitum ferri. T.c.87.

Excludit quandam obuiationem, qua poſſet aliquis obuiare ex motu circulari, qui non videtur eſſe ex oppoſito in oppoſitum, ſed magis ex eodẽ in idem. ideo dicit ꝙ etiam motus circularis aliqualiter habet oppoſitum in termino, dicit aũt, aliqualiter, ꝓpter duo. Primo quidẽ, quia nõ inuenitur oppoſitio in motu circu-

Motus circularis quæ nam in terminis oppoſitio attendenda.

lari ſecundum aliqua puncta in circulo deſignata, ꝓut ſunt puncta ipſius circuli, ſed ſolū prout ſunt extrema diametri, ſecundum quam menſuratur magna diſtãtia in circulo, vt ſupra dictum eſt, vnde ſubdit {Ea quę ſecundum diametrum}.ſ. extrema oppoſita ſunt. Scđo, quia ſicut totum corpus ſphæricum nõ immutat locū ſubiecto, ſed ſolum rõne, partes aūt eius variant, locū etiã ſubiecto; ita, ſi accipiatur totus motus circularis, non inuenitur aliqua oppoſitio in terminis niſi ſm rationem, prout.ſ. idem à quo, & in quid motus circularis accipitur vt principiū & vt finis, ſed accipiendo partes motus circularis, accipitur ibi oppoſitio ſecundum lineam rectam, vt ſupra dictum eſt, & ideo ſubdit, ꝙ toti circulationi non eſt aliquid contrariū. Sic ergo patet, ꝙ etiam in his quæ circulariter feruntur, mutatio eſt aliquo modo in oppoſita.ſ. finita, & ſic vniuerſaliter concludit, quod intendit.ſ. ꝙ neceſſe eſt eſſe aliquẽ finem motus localis, non aūt in infinitū fertur corpus naturale.i. ad aliquod indeterminatū, ſicut poſuit Democritus motum atomorum. Deinde cum dicit.

ARGY. *Non ferri autem hæc in infinitum, ſignum etiam hoc eſſe videtur. Terra namq; et ignis quo propinquiora ſunt locis ſuis, illa quidem medio, ignis vero ſupero loco eò celerius porro feruntur. Quod ſi infinitus eſſet ſuperus locus infinita nimirum et celeritas eſſet, Et ſi celeritas infinita eſſet, & grauitas etiam & leuitas infinita eſſet. Nam vt id quod inferius pergeret celeritate differens grauitate celere eſſet: ſic ſi infinita eſſet huius accretio & incrementum, ſanè celeritatis infinitum etiam eſſet.*

T.c.88. *Argumentum autem eſt eius quod non infinitum ferri, hoc eſt. Terra enim quanto vtique propinquior ſit medio velocius ferri. Ignem autem quanto vtiq; ei quod eſt ſurſum. ſi autem infinitum eſſet, infinita vtique velocitas. Si autẽ velocitas: & grauitas, & leuitas. Vt enim amplius deſcendente velocitate alterum grauitate vtiq; erat velox, ſic, ſi infinita erat huiuſmodi additio, & velocitatis additio infinita vtique eſſet.*

Probat idem per ſignum. Quam quidẽ probationem vocat argm̄, eo ꝙ talis probatio eſt quaſi coniecturalis, & dicit ꝙ argumentū eius, ꝙ corpus naturale non feratur in infinitū, ſed ad aliquod certū, eſt ꝙ terra quanto magis appropinquat ad medium, velocius fertur, quod potuit deprehendi ex maiori eius impulſu, prout, ſ. à graui cadente, fortius impellitur aliquid iuxta terminū ſui motus. & eadẽ ratio eſt de igne, ꝙ motus eius in tanto eſt velocior, quanto magis appropinquat ad locum ſurſum. Si ergo in infinitū ferretur terra vel ignis, in infinitū poſſet velocitas eius augeri, & etiã grauitas vel leuitas corporis naturalis. ſic.n. velocitas corporis grauis eſt maior, quãto graue corpus amplius deſcendit, quod quidẽ corpus graue eſt velox per ſuã grauitatẽ. ſic etiã ita poterit eſſe additio infinita ad velocitatẽ, ſi ſit additio infinita ad grauitatẽ vel leuitatẽ. oſtẽſum eſt aūt ſupra, ꝙ nõ poteſt eſſe grauitas vel leuitas infinita, & ꝙ nõ põt aliqd moueri ad id ad qđ nõ põt pertingere. Sic igitur additio grauitatis nõ põt eſſe infinita: & per conſequens nec additio velocitatis. vnde nec motus corporū naturalium põt eſſe in infinitum.

Vnde nam fit intenſio velocitatis in motu naturali.

Sciendum eſt autẽ ꝙ cauſa huius accidentis, ꝙ terra velocius mouetur quãto magis deſcẽdit, Hipparchus aſſignauit ex parte mouentis per violentiã, quia quanto elongatur motus, tanto minus remanet de virtute mouentis, & ſic motus fit tardior, vnde motus violentus in principio quidẽ intẽditur, in fine aūt remittitur, intantum ꝙ finaliter graue nõ poteſt plus ſurſum ferri, ſed incipit moueri deorſum propter paruitatem eius quod remãſerat de virtute motoris violenti; quę quãto magis minoratur, motus cõtrarius fit velocior. Sed iſta ratio eſt particularis ſolū in his quę mouentur naturaliter poſt motum violentum: non aūt habet locum in his quæ mouentur naturaliter, eo ꝙ generantur extra propria loca. Alij aſſignauerūt huius cauſam ex quantitate medij, per quod fit motus, puta aeris qui minus reſiſtit quãto plus proceditur in motu naturali, & ideo minus poteſt impedire motum naturalem. Sed & hęc ratio non minus cõpeteret in motibus violentis, ꝗ naturalibus, in quibus tñ contrariū accidit, vt infra dicetur.

Hipparchi inſufficientia.

Ariſt. ſolutio.

Et ideo dicendū eſt cum Ariſt. ꝙ cauſa huius accidentis eſt, ꝙ quanto corpus graue magis deſcendit, tanto magis cõfortatur, grauitas eius propter propinquitatem ad proprium locum. & ideo argumentatur ꝙ ſi creſceret in infinitum velocitas, ꝙ creſceret etiam in infinitum grauitas. Et eadem eſt ratio de leuitate.

LECTIO XVIII

Illorum reprobans errores, qui ſimplicia & naturalia corpora ab exteriori principio moueri dicunt, ex ſuperioribus & inferioribus corporibus circulariter motis, vnitatem mundi probat.

ARGY. *At vero neq; ab alio, neq; vi, vt quidã inquiunt, extruſum ſurſum alterum ipſorum, deorſum alterum fertur.*

T. c.69. *Sed adhuc neque ab alio fertur ipſorum hoc quidem ſurſum, hoc autem deorſum. Neque vi quemadmodum quidam aiunt extruſione.*

Poſtquam oſtendit Philoſophus, ꝙ corpora naturalia mouẽtur naturaliter ad determinata loca, hic excludit opinionẽ contrariam. & primo proponit quod intendit. Secundò ꝓbat propoſitū. ibi {Tardius.n.&c.} Quia vero per hoc ꝙ falſitas excluditur, veritas cõprobatur, inducit hic Philoſophus concluſionem erroris, quaſi quandã veritatis demonſtrationẽ, dicens. Quod adhuc etiam quod dictum eſt manifeſtatur per hoc, ꝙ corpora naturalia non feruntẽ ſurſum & deorſum; neq; ſicut ab alio exteriori mota. Per quod quidem intelligendum eſt ꝙ remouet exteriorẽ motorẽ, qui hm̃oi corpora moueat, poſtquã ſunt formam ſpecificam ſortita. mouentur.n. leuia quidem ſurſum, grauia aūt deorſum à generante, inquantū dat eis formã, quam ſequitur talis motus à remouente prohibẽs per accidens, & non per ſe. Quidam vero poſuerūt, ꝙ poſtquàm ſpeciem ſunt adepta huiuſmodi corpora, indigent ab aliquo extrinſeco moueri per ſe: quod hic Philoſophus remouet. Neq; etiã dicendū eſt, ꝙ huiuſmodi corpora moueantur per violentiã, ſicut quidã dixerunt ꝙ mouentur per quandã extruſionẽ, inquantū.ſ. vnum corpus truditur ab alio fortiori. ponebant.n. ꝙ omniū corporum erat naturaliter vnus motus, ſed dū quædam eorum ab alijs impelluntur fit, ꝙ quædã eorū mouentur ſurſum, quædã aūt deorſum. Deinde cum dicit.

Grauia cū habent formã, mouentur ab intrinſeco.

ARGY. *Tardius enim maior ignis ſurſum, & maior terra deorſum vtiq; moueretur: nunc autem contrarium fit. Ignis enim maior, & terra etiam maior, celerius ſemper proprium locum petit.*

Tardius enim vtiq; moueretur maior ignis ſurſum, & maior terra deorſum: nunc autem contrarium ſemper, maior ignis velocius fertur, & maior terra in eum qui eſt ipſorum proprius locus.

Prima ratio.

Probat propoſitum tribus rationibus: quarum prima principaliter inducitur ad oſtendendum ꝙ huiuſmodi corpora in ſuis naturalibus motibus non mouentur ab exterioribus motoribus. manifeſtū eſt.n. ꝙ tanto tardior eſt motus, quanto mouens, minus vincit ſuper mobile. eadem aūt virtus mouentis, minus vincit maius mobile, ꝗ min᷒. ſi ergo huiuſmodi corpora mouerentur ab aliquo exteriore mouente, tardius moueretẽ maior ignis ſurſum, & maior terra deorſum. nunc autem contrarium accidit & maior ignis & maior terra velocius feruntur in propria loca: per quod datur intelligi, quòd huiuſmodi corpora habent intrinſecus principium ſui motus, quorum virtutes motiuæ

tantò

tanto ſunt maiores, quanto corpora fuerint maiora. & ideo velocius ferũtur. ſic ergo patet, ꝙ huiuſmodi corpora ſuis motibus naturalibus mouentur nõ per virtutem exteriorem, ſed per virtutem intrinſecam, quã acceperunt à generante. Secundam rõnem ponit ibi.

ARGT. *Neque porro celerius prope finem pergerent, ſi vi extruſioneque mouerentur. Omnia nanque quæ ita mouentur, cum longius ab eo quod vim attulit diſtant, tardius ſane feruntur.*

Neque velocius vtique in fine ferretur, ſi vi extruſioneque moueretur. Omnia enim à vi inferente longius facta tardius feruntur.

Secunda ratio. Quæ quidem principaliter ad hoc inducitur, ꝙ motus horum corporũ non eſt per violẽtiam. videmus.n. ꝙ oĩa quæ per violentiam mouẽtur, tanto tardius feruntur, quanto magis elongantur à motore, qui vim intulit, ſicut patet in his quæ proijciuntur, quòd eorũ motus in fine eſt remiſsior, tandem totaliter deficit. Si ergo corpora grauia & leuia mouerentur per violentiam, quaſi mutuo ſe trudentia, ſequeretur quòd eorũ motus ad propria loca non eſſet velocior in fine, ſed magis tardior; cuius contrarium ad ſenſum apparet.

Tertiam rationem ponit ibi.

ARGT. *Atque, vnde vi pulſa ſunt, illuc non vi, ſed ſuopte nutu feruntur. Quare fides ex hiſce ſumi de hiſce, quibus de loquimur ſatis poteſt.*

T.c.90. *Et vnde vi, illuc feruntur non vi. Itaque ex his ſpeculantibus eſt accipere fidem de dictis ſufficienter.*

Tertia rõ. Quę põt reſpicere ad vtrũq;, quia videmus ꝙ nullũ corpus illic fertur per violentiã, vnde per violẽtiam remouetur. ex hoc.n. aliquod corpus à loco aliquo per violentiã remouetur. quia natum eſt ibi eſſe, vnde illud naturaliter & non per violentiã fertur, ſi ergo ponatur ꝙ motus aliqui corporum grauium & leuium, quibus ab aliquibus locis remouentur, ſicut violenti, non poteſt dici ꝙ motus contrarij, quibus ad illa loca feruntur ſint violenti. Et ita non eſt verũ ꝙ oẽs motus horũ corporũ ſint ab alio, & per volentiã. Concludit aũt ex dictis epilogando, ꝙ per ſpeculationẽ horũ contingit accipere fidẽ de his quę dicta ſunt. Deinde cũ dicit.

ARGT. *Præterea per rationes etiam, quæ ex prima Philoſophia adduci poſſunt, ex ipſa conuerſione, quã quidem hic ſimiliter & in cæteris mundis perpetuam eſſe neceſſe eſt, hoc idem demonſtrari profecto poteſt.*

Adhuc autem & per eas, quæ ex prima Philoſophia rationes, oſtendetur vtique, & ex eo qui in circuitu motu, quàm neceſſarium ſempiternum, ſimiliter & hic eſſe & in alijs mundis.

Oſtendit vnitatẽ mundi per corpora ſuperiora, quę circulariter feruntur, & primo ſpecialiter per corpora ſuperiora. Secundo cõiter per ſuperiora & inferiora. ibi {Palam autem vtiq, &c.} Dicit ergo primo ꝙ adhuc oſtendi poteſt ꝙ ſit ſolũ vnus mundus per rões ſumptas ex primo. i. per ea quæ determinata ſunt in Metaphy. & per hoc quod oſtenſum eſt in 8. Phy. ꝙ motus circularis eſt ſempiternus; quod quidem habet naturalem neceſsitatẽ, & in hoc & in alijs mundis. Cõcludit
Lect. 19. T.c.73.
enĩ Philoſophus ſempiternitatẽ motus cęli in 8. Phyſ.
Lect. 19.
per ordinem mobiliũ & mouentium, quod quidẽ neceſſe eſt ſimiliter ſe hr̃e in quolibet mundo, ſi mundus vniuoce dicatr̃. ſi aũt motus cęli ſit ſempiternus, oportet ꝙ moueatur à virtute infinita; quæ nõ ſit virtus in magnitudine, vt probatur in 8. Phy. talis autem virtus
Lect. 21. T.c.78.
eſt immaterialis, & per conſequens vna numero, cum ſit tantum forma & ſpecies. multiplicatio autem indiuiduorum eiuſdẽ ſpeciei eſt per materiam, & ſic oportet ꝙ virtus quæ mouet cœlum, ſit vna numero; vnde oportet ꝙ & cœlum ſit vnum numero, & per conſequens totus mundus.

Dubitatur. Poteſt autem aliquis dicere hanc rationem non ex neceſsitate concludere. primũ enim mouens mouet cęlum, ſicut deſideratum, vt dicitur in 12. Metaph. nihil autem prohibet idem à pluribus deſiderari. Ita videtur ꝙ ex vnitate primi mouentis, non
Lect.6. T.c.36.
poſsit ex neceſsitate concludi vnitas cœli. Sed dicendum eſt, ꝙ multa poſſunt vnum deſiderare, non quidem quaſi de pari, eo quòd vni primo non immediate adiungitur abſoluta multitudo; ſed ſecũdum quendam ordinem pñt multa deſiderare vnũ, quędam propinquius & quædam remotius, quorũ ordo ad vnum vltimum, facit vnitatem mundi. Deinde cum dicit.

ARGT. *Fuerit inſuper manifeſtũ cœlum neceſſario vnum eſſe, & ſi hoc conſiderabimus modo. Nam, cum tria ſint elementa corporea, tria nimirum & loca elementorũ erunt. Atq; vnus quidem locus corporis eius erit, quod ſub omnibus collocatur, qui quidem circa medium eſt. Alius autem eius, quod orbe fertur, qui quidem vltimus eſt. Et tertius eius, quod eſt medium corpus, qui quidem inter hæc loca medius eſt. In hoc enim id eſſe corpus neceſſe eſt, quod eminet leuitate. Nam ſi in hoc non eſt, extra collocabitur ſane, at fieri non poteſt. Aliud enim pondere caret, aliud pondus habet: locus autem eius corporis, quod pondus habet, inferior eſt, ſi hiſce qui eſt in medio, grauis eſt corporis locus. At neq; pręter naturam in hoc eſt loco, competet.n. alij ſecundum naturam: At nullum eſt aliud corpus in ratione rerum vt patuit. In ipſo ergo medio, qui eſt inter dicta loca hoc eſſe neceſſe eſt. Huius autem ipſius quæ nam ſint differentiæ, poſterius explicabimus.*

T.c.91. *Palam autem vtiq; ſic fiet intendentibus, quoniam neceſſe eſt vnum eſſe cælum. Tribus enim exiſtentibus corporalibus elementis tria erunt & loca elementorũ vnus quidem qui ſubſiſtentis, qui circa medium. Alius aũt qui circularis, qui quidem eſt extremus. Tertius autem, qui medius horum, qui medij corporis. Neceſſe enim in hoc eſſe quod ſuper fertur, ſi enim non in hoc, extra erit ſed impoſſibile extra hoc. quidem enim ſine grauitate. hoc autem habens grauitatem. Magis deorſum autem quàm grauitatem habentis corporis locus non eſt, ſiquidem qui apud medium grauis. Sed & neque præter naturam. alij enim erat ſecundum naturam, alij autem non erat. Neceſſe igitur in intermedio eſſe, huius autem ipſius quæ ſunt differentiæ, poſterius dicemus.*

Probat propoſitum rõne ſumpta cõmuniter ex corporibus ſuperioribus & inferioribus, & dicit, ꝙ etiam ſic intendendo ſicut dicetur, neceſſe eſt eſſe vnum cęlum. i. vnum mundum. Ad quod probandũ aſſumit, ꝙ ſicut tria ſunt corporalia elementa. ſ. cœlum, & terra, & medium, ita ſunt & tria loca eis correſpõdentia, vnde vnus quidẽ locus eſt, qui eſt circa mediũ qui eſt corporis ſubſiſtẽtis. i. corporis grauiſsimi quod ſubſtat omnibus. ſ. terrę; alius aũt locus, qui eſt extremus in altitudine, qui eſt corporis quod circulariter mouetr̃. tertius aũt locus qui eſt intermedius horũ, qui eſt medij corporis. Circa quæ quidem naturalia primo conſiderandum eſt, ꝙ etiam cœlum inter elementa computatur;
Quomodo cœlũ inter elementa connumeretur. T. c.40.
cum tñ elemẽtum ſit, ex quo componitur res, vt dr̃ in 5. Metaph. cœlum aũt & ſi non veniat in compoſitionem corporis mixti, venit tñ in cõpoſitione totius vniuerſi, quaſi quædam pars eius. Vel elementa large nominat quęcunq; ſimplicia corpora; quę quidem vocat corporalia elementa ad differentiam materiæ primæ, quæ eſt elementum, non tñ corporale, ſed abſq; omni forma, prout in ſe cõſideratur. Scd̃o aũt conſiderandũ eſt de hoc quod dicit tria eſſe loca, cũ aũt locus ſit terminus corporis cõtinentis, vt dr̃ in 4. Phy. ſatis poteſt eſſe manifeſtum quid ſit locus medij elementi, quia ſuperficies ſupremi corporis cõtinentis ipſum. de primo aũt corpore quomodo ſit in loco, oſtẽſum eſt in 4. Sed quomodo medium, quod nõ habet rationẽ continen-
Tria tãtum eẽ loca cur dixit Philoſophus. T.c.41. T.c.43. Dubitatio.

tis,ſed contenti,ſit locus corporis grauis, videtur dubitationem hře. Sed dicendum eſt, ꝙ, ſicut dictũ eſt in

Tex. c.41. Superficies corporis cõtinentis ſecundum ordinem ſitus ad primum cõtinens habet rationẽ loci.

4.Phyſ.ſuperficies corporis cõtinentis nõ habet rationem loci ſcd͠um ꝙ eſt ſuperficies talis corporis,ſed ẽm ordinem ſitus, quem habet ad primũ cõtinens: prout,ſ.magis & minus ei appropinquat.corpus aũt graue in ſua natura eſt maxime elongatũ à corpore cęleſti propter eius materialitatẽ, & ideo debetur ei locus remotiſsimus à primo continente, qui eſt propinquiſsimus medio,& ita ſuperficies continens corpus graue dr̃ locus eius ſecũdum propinquitatẽ ad medium. Vnde ſignanter dicit,ꝙ locus,qui eſt circa medium, eſt corporis ſubſiſtentis. Ex his aũt quæ probata ſunt, procedit ad propoſitum oſtendendũ eo corpore leui,ſicut ſupra proceſſerat ex corpore graui. neceſſe eſt.n.corpus, qđ ſuperfertur,eſſe in hoc loco medio: quia,cũ omne corpus ſit in aliquo loco, ſi corpus leue nõ eſſet in hoc loco medio,eſſet extra ipſum: qđ eſt poſsibile eſſe, quia extra hunc locũ medium ex vna parte eſt corpus cęleſte, quod eſt ſine grauitate & leuitate; ex alia parte eſt corpus terreſtre, quod habet grauitatẽm. Non poteſt autem dici ꝙ ſit aliquis locus magis deorſum, ꝗ locus qui eſt corporis habentis grauitatem; quia locus qui eſt apud medium eſt proprius eius. Ex hoc autem patet ꝙ impoſsibile eſt eſſe alium mundum, quia oporteret ibi eſſe aliquod corpus leue; & ſic, ſi mundus ille eſſet ſupra hunc mundum, corpus leue eſſe ſupra locum cęli. ſi aũt eſſet infra hunc mundum, corpus leue eſſet infra locum corporis grauis,quod eſt impoſsibile. Sed huic rõni poſſet aliquis obuiare dicendo, ꝙ corpus leue eſt extra hunc locum medium,non ſecundum naturã,ſed præter naturam. Sed ad hoc excludendum ſubdit, ꝙ neq; etiam præter naturã poſsibile eſt corpus leue eſſe extra hunc medium locũ,quia omnis locus, qui eſt alicuius corporis præter naturam,eſt alicuius corporis ſecundum naturã. Non.n.Deus vel natura fecit aliquem locum fruſtra, in quo,ſ.non ſit natum eſſe aliquod corpus; nõ autem inuenitur in rerum natura aliquod aliud corpus præter iſta tria, quibus tria loca deputantur, vt ex dictis patet: Vnde neq; ſecuodum naturam, neque præter naturã poteſt eſſe corpus leue extra hunc medium locũ, & ſic impoſsibile eſt eſſe multos mundos. Quod vero locutus fuerat de medio elemento, quaſi de vno quodam corpore, ſubiungit quòd poſterius, ſcilicet in Tertio & Quarto, dicetur quæ ſunt differẽtiæ iſtius medij. diuiditur enim in ignẽ, aerem, & aquam; quæ etiam eſt leuis per reſpectum ad terram.

ARGY. *De corporis igitur elementis quænam & quot ſunt, & quis cuiuſque locus, & quot inſuper ſunt in multitudine ipſa loca, ex his quæ diximus patuit.*

De corporeis quidẽ igitur elementis, quę ſint, & quot, & quis vnuſquiſq; locus, adhuc autẽ vniuerſaliter quot ſecundum multitudinem ſint loca, palam nobis ex dictis.

Vltimo epilogando concludit, quòd ex dictis manifeſtum eſt de corporeis elementis; quæ & quot ſint, & quis ſit locus cuiuſlibet eorum, & ſimiliter quot ſint loca corporalia.

LECTIO XIX.

An plures eſſe mundos contiogat, difficultatem mouet, & arguit ad partes.

ARGY. *Dicamus autem deinceps oportet mundum non ſolum vnum eſſe, ſed etiam plures eſſe non poſſe: & inſuper perpetuum eſſe, cum neq; corruptionem neque generationem ſubire poſsit: primo dubitatione de ipſo allata.*

Quod autem non ſolum vnus eſt, ſed & impoſſibile fieri plures: adhuc autem quòd ſempiternus, & incorruptibilis ſit, & ingenitus, dicimus primum dubitantes de ipſo.

Poſtquàm Philoſophus oſtẽdit quòd eſt vnus ſolus mundus, hic oſtendit quòd impoſsibile eſt eſſe plures. & hoc neceſſarium fuit oſtendere; quia nihil prohibet aliquid eſſe falſum, quod tamen contingit eſſe verum. Circa hoc autem tria facit. Primo ponit obiectionem, ex qua videtur oſtendi, ꝙ poſsibile ſit eſſe plures mundos. Secundo ſoluit eam. ibi {Conſiderandum autem iterum &c.} Tertio probat quod in ſolutione ſuppoſuerat. ibi {Hoc ipſum igitur reſtat oſtẽdere &c.} Circa primum duo facit. Primo dicit de quo intento, & quo ordine ſit agendum. Secundo incipit exequi propoſitum. ibi {Videbitur enim vtiq; &c.} Dicit ergo, quòd, poſt prædicta, reſtat oſtendẽdum quòd non ſolum ſit vnus mundus, ſed quòd etiã impoſsibile ſit eſſe plures. & vlterius, quòd mundus ſit ſempiternus; ita, ſ. quòd ſit incorruptibilis, tanquã nunquã deſinens eſſe, & ingenitus, tanquam nunquam eſſe incipiens ſecundum ſuam opinionem. & hoc adiungit, quia vr̃ prima conſideratio aliqualiter dependere ex ſecunda. ſi.n.eſſet mundus generabilis & corruptibilis per cõpoſitionem & diſſolutionem ſecundũ amicitiam & litem, vt Emped. poſuit, poſsibile eſſet eſſe multos mundos; ita ſcilicet ꝙ vno corrupto, alius poſtea generaretur, ſicut ipſe Emped. poſuit. Et quia tunc vere cognoſcitur veritas, quando dubitationes ſunt ſolutæ, quæ vidẽtur eſſe contra veritatem, ideo prius oportet ponere dubitationes circa hoc ipſum, ex quibus, ſcilicet videt̃ quòd ſint vel poſsint eſſe plures mundi. Huius enim ſolutio eſt confirmatio veritatis. Deinde cum dicit.

ARGY. *Nam, ſi hoc pacto conſiderauerimus, impoſſibile eſſe videbitur vnum ipſum, ac ſolum eſſe. Vniuerſis enim rebus, quæ aut à natura aut ab arte ſunt factæ, aliud eſt ipſa per ſeipſam forma, et quæ eſt cum materia mixta: Cen-ſphæræ forma aliud eſt, & aurea atque ænea ſphæra. Et circuli rurſus alia eſt ipſa forma: & æneus circulus ligneusũr. Sphæræ nanque quidditatẽ aut circuli aſſignantes, nõ aurum, non æs in ratione dicemus quippe cum hæc ſubſtantiæ huiſce nõ ſint. Si vero æneam aut auream ſphæram dicemus, etiam ſi præter ſingulare quicquam aliud intelligere aut ſumere non poſſumus, interdum.n. vt hoc accidat nihil obſtat: veluti, ſi ſolus vnus circulus fuerit ſumptus: non minus enim aliud eſſe circuli & huius circuli erit: & illud quidem forma, hoc autem in materia forma erit, ac ſingulare.*

Videbitur.n. vtiq; ſic intendẽtibus impoſſibile vnum, & ſolũ eſſe ipſum. In omnibus.n.his quæ natura, cum his quæ ab arte cõſtantibus generatis, alterũ eſt ipſa ſecundũ ſeipſam forma, & mixta cum materia: puta ſphæra, alterũ ſpecies, & aurea & ærea ſphæra alterũ circuli altera forma, & æreus ligneus circulus. Quod quid.n.erat eſſe dicentes ſphærę, aut circuli, nõ dicemus in ratione aureũ, aut æreum, tanquam non exiſtentibus his de ſubſtantia. Si vero æream, aut auream dicamus, &, ſi non poſſumus intelligere neque ſumere aliud aliquid præter ſingulare, quandoque.n. nihil prohibet hoc accidere: puta ſi ſolum aſſumatur circulus, nihil.n. minus aliud erit circulo eſſe & huic quidem circulo: & hæc quidem ſpecies, hęc autem ſpecies in materia, & ſingularium.

Ponit rationem, ex qua aliquis poſſet dubitare æſtimans poſsibile eſſe ꝙ ſint plures mundi. vnde præmittit, ꝙ ſic intendentibus.ſ. ẽm rationem, quæ ſequitur, videbitur eſſe impoſsibile, ipſum.ſ.mundũ eſſe vnum, & ſolum: ſubintelligendum eſt, ex neceſsitate. non.n. ſequens ratio probat ꝙ neceſſe ſit eſſe plures mundos, quod æquipollet ei, quod eſt impoſsibile eſſe vnũ ſolum mundũ: ſed ꝓbat ꝙ poſsibile eſt eſſe plures mundos, quod æquipollet ei, quod eſt, neceſſe eſſe vnum ſolum mundum. Adhoc autem oſtẽdendum, inducit rationem, quæ cõtinet duos ſyllogiſmos: quorum primum primo ponit. Secundo ſecundum. ibi {Quorum autem eſt forma quædã &c.} Primus ſyllogiſmus talis eſt:

lis eſt. In omnibus ſenſibilibus, quæ fiunt ab arte, vel à natura, alia eſt conſideratio formæ ſecundum ſe conſiderata, alia eſt cõſideratio formę, prout eſt in materia. Sed cœlum eſt quoddam ſenſibile habens formam in materia: ergo alia eſt conſideratio abſoluta formæ ipſius, prout conſideratur in vniuerſali, & alia eſt conſideratio formę ipſius in materia, prout cõſideratur in particulari. Primo ergo ponit Maiorem. Secundo Minorem. ibi {Qm̃ igitur eſt cœlũ &c.} Tertio infert cõcluſionem. ibi {Si autem ſingularium &c.} Dicit ergo primo, ꝙ in oībus exiſtentibus & generatis, i. factis vel à natura vel ab arte, alterum eſt ſecundum noſtrã conſiderationem, ipſa forma ſecundum ſeipſam conſiderata, & alterum eſt ipſa, forma mixta cum materia, ſecundum quod accipitur, prout eſt coniuncta cum materia. & hoc primo manifeſtat per exemplum in Mathematicis, in quibus eſt magis manifeſtum, eo quod rõne eorum nõ ponitur materia ſenſibilis. alterum eſt .n. ſecũdum conſiderationẽ noſtrã ipſa ſpecies ſphæræ, & alterum forma ſphærę, in materia ſenſibili, prout ſignificatur, cũ dicitur aurea vel ęrea ſphęra, & ſimiliter aliud eſt ipſa forma circuli, & aliud eſt, quod dr̃ æreus aut ligneus circul⁹, & hoc manifeſtat, quia, cũ dicimus qđ quid erat eſſe, i. definitiuã rõnem ſphęrę, aut circuli, non ponimus in eius ratione aureum & æreum, tanquã hoc quod dicimus aureũ, aut ęreũ nõ ſint de eorũ ſubſtantia, quã, ſ. ſignificat definitio. Sed vr̃ hic magis eſſe dubium in rebus naturalibus, quarum formę non poſſunt eſſe nec intelligi ſine materia ſenſibili, ſicut ſimum non põt eſſe nec intelligi ſine naſo, ſed tñ formæ naturales, quamuis non poſſint intelligi ſine materia ſenſibili communi, poſſunt tñ intelligi ſine materia ſenſibili ſignata, quę indiuiduationis & ſingularitatis eſt principium, ſicut pes non põt intelligi ſine carnibus & oſſibus, põt tñ intelligi ſine his carnibus & his oſſibus. Et ideo ſubdit, quòd, ſi non poſſumus intelligere neq; ſumere in noſtra conſideratione aliquid aliud preter ſingulare, i. præter materiam, quæ includitur in rõne ſingularis, i. prout eſt ſignata, quia qñq; nihil ꝓhibet hoc accidere, vt, ſ. nõ poſſit forma intelligi ſine materia ſenſibili, ſicut ſi intelligamus circulum ſine materia ſenſibili, nihilominus tñ in naturalibus, in quibus hoc accidit, quòd non intelligitur forma ſine materia, alia eſt ratio rei in communi acceptæ, & in ſingulari, ſicut hominis & hui⁹ hominis, puta ſi dicamus ꝙ aliud eſt eſſe circulo, & huic circulo, i. alia eſt ratio definitiua vtriuſque, & hæc quidem, ſ. ratio rei in communi, eſt ſpecies .i. ipſa ratio ſpeciei. hæc autem, ſ. ratio rei in particulari ſignificat rationem ſpeciei in materia determinata, & eſt de numero ſingularium. Deinde cum dicit.

ARGV. *Cum igitur cœlum ſenſibile ſit, ſingulare erit profectò. Senſibile.n. omne in materia eſt.*

Quoniam igitur eſt cœlum ſenſibile, ſingularium vtique erit: ſenſibile.n. omne in materia exiſtit.

Ponit Minorem ſyllogiſmi inducti, & dicit, quòd, cum cœlum id eſt mundus ſit quoddam ſenſibile, neceſſe eſt quòd ſit de numero ſingularium. & hoc ideo, quia omne ſenſibile habet eſſe in materia, id autem quod eſt forma non in materia, nõ eſt ſenſibile, ſed intelligibile tantum, qualitates enim ſenſibiles ſunt diſpoſitiones mediæ. Deinde cum dicit.

ARGV. *Singulare autẽ eſt: aliud eſſe huiuſce cœli, & cœli ſimpliciter erit. Eſt ergo aliud hoc cœlum & ſimpliciter cœlum. Atque hoc eſt vt ſpecies atque forma: illud vt cum materia mixtum.*

Si autem ſingularium, alterum vtiq; erit huic quidem cœlo eſſe, & cœlo ſimpliciter. Alterum igitur hoc cœlum, & cœlum ſimpliciter: & hoc quidem vt ſpecies & forma, hoc autem vt materiæ mixtum.

Ponit cõcluſionem. & dicit, ꝙ, ſi cœlum, i. mundus eſt de numero ſingularium, vt oſtenſum eſt, alterum erit eſſe huic cœlo ſingulariter dicto, & cœlo ſimpl'r, i. vniuerſaliter ſumpto, i. alia erit ratio vtriuſq;. Et ſi ſequitur, ꝙ alterum ſit ſm̃ conſiderationem hoc cęlum ſingulariter dictum, & cœlũ vniuerſaliter ſumptum, ita. ſ. ꝙ hoc cęlũ vl'r ſumptum, ſit forma coniuncta materiæ. Quod non eſt ſic intelligendum, ꝙ in rõne rei naturalis vniuerſaliter ſumptę nullo mo cadat materia, ſed ꝙ nõ cadit in eius rõne materia ſignata. Deinde cũ dicit.

Quorum autem forma quædam & ſpecies eſt, eorum aut ſunt, aut eſſe plura ſingulariter poſſunt. ARGV.

Quorum autem eſt forma quædam & ſpecies, aut ſunt aut contingit plura facta eſſe ſingularia.

Ponit ſecundũ ſyllogiſmum, qui talis eſt, quorũcunque eſt forma in materia, aut ſunt aut cõtingit eſſe plura indiuidua vnius ſpeciei, ſed hoc cœlum ſignificat formam in materia, vt dictum eſt, ergo aut ſunt, aut poſſunt eſſe plures cœli. Circa hoc aũt primo ponit Maiorem. Scđo manifeſtat eam. ibi {Siue.n. ſint ſpecies &c.} Tertio infert cõcluſionem. ibi {Itaq; autem ſicut &c.} Minorẽ ſupponit ex ꝓmiſſo. Dicit ergo primo, ꝙ oĩa illa quorum eſt forma quędã ſpecies, i. quæ nõ ſunt ipſa forma & ſpecies, aut ſunt plura ſingularia vni⁹ ſpeciei, aut cõtingit fieri plura illa. Illa vero, quæ ipſamet ſunt formę & ſpecies ſubſiſtẽtes, ſunt ſubſtãtiæ ſeparatæ, & nõ poſſunt eſſe plura vnius ſpeciei. Deinde cum dicit.

Nam ſi ſint vt quidam inquiunt formæ, hoc accidere ſiue neceſſe eſt. Sin nihil ſit talium ſeparatum non minus idem euenire neceſſe eſt. In omnibus enim hiſce quorũ ſubſtantia in materia eſt plura eſſe et infinita ea quæ ſunt euſdem ſpeciei videmus. ARGV.

Siue.n. ſint ſpecies, quemadmodũ dicunt quidã, neceſſe eſt hoc accidere ſiue etiã ſeparatim nullũ talium, nihil minus. In omnibus.n. ſi videmus quorumcunq; ſubſtantia in materia eſt plura & infinita entia quæ eiuſdem ſpeciei.

Manifeſtat prædictam propoſitionẽ tam ſcđm opinionem Platonicam q̃ ſecundum opinionẽ propriam, & dicit, ſiue ſint ſpecies, i. ideę ſeparatæ ſicut Platonici dicũt, neceſſe eſt hoc accidere, ſ. ꝙ ſint plura indiuidua vnius ſpeciei, quia ſpecies ſeparata ponitur ſicut exemplar rei ſenſibilis, poſſibile eſt aũt ad vnum exemplar fieri multa exemplata. Siue etiã nullum talium, i. nullo ſpecierũ ſeparatim exiſtat, nihilom⁹ in plura indiuidua poſſunt eſſe vnius ſpeciei. Videmus.n. in omnibus ſic accidere, quorum ſubſtantia. i. eſſentia, quæ ſignificat definitio, eſt in materia ſignata, ꝙ ſint plura numero indiuidua vnius ſpeciei. & huius ratio eſt, quia cum materia ſignata non ſit de ratione ſpeciei, ratio ſpeciei poteſt indifferenter ſaluari in hac materia ſignata, & in illa, & ita plura poſſunt eſſe indiuidua vnius ſpeciei. Deinde cum dicit.

Quare aut plures ſunt cœli, aut plures eſſe profectò poſſunt. Ex his igitur quiſpiam exiſtimauerit & eſſe plures cœlos, & etiam eſſe poſſe. ARGV.

Itaq; aut ſunt plures cœli, aut cõtingit eſſe plures. Ex his quidem igitur ſuſpicabitur vtique aliquis & eſſe, & quòd contingit plures cœlos eſſe.

Infert concluſionem intentam, ſ. ꝙ aut ſunt plures cœli, aut cõtingit eſſe factos plures cœlos. Vltimo aũt epilogat quòd ex præmiſsis poſſit aliquis ſuſpicari ꝙ vel ſint poſsint eſſe plures mundi. Sed videtur hic eſſe contrarietas inter Ariſt. & Plato. nam Plato in Timæo ex vnitate exemplaris probauit vnitatem mundi, hoc autem Ariſt. ex vnitate ſpeciei ſeparatæ concludit poſſibile eſſe quòd ſint plures mundi. Sed poteſt dupliciter reſpõderi. vno modo ex parte ipſius exemplaris, quod quidẽ ſi ſic ſit vnũ ꝙ vnitas ſit eſſe & natura eius, neceſſe eſt exemplatum etiam imitari exemplar in ſua vnitate, & tale eſt primum exemplar ſeparatum, vnde & mundum, qui eſt primum exẽplatum, neceſſe eſt eſſe vnum,

vnum, & ſecundum hoc procedit probatio Platonis. Si vero vnitas non ſit eſſe natura exẽplaris, ſed ſit præter eſſentiam eius, & ſic exẽplatum poterat aſsimilari exemplari, in eo quod pertinet ad eius ſpeciem, puta in ratione hominis vel equi, non autem quantum ad ipſam vnitatẽ, & hoc modo procedit hic ratio Ariſt. Alio modo poteſt ſolui ex parte exemplati, qood tanto eſt perfectius, quanto magis aſsimilantur exemplari, alia ergo exemplata aſsimilantur exemplari vni ſecundum vnitatem ſpeciei. non ſecundum vnitatem numeralem materialem, ſed cœlum, quod eſt perfectum exemplatum, aſsimilatur ſuo exẽplari ſecundum vnitatem numeralem. Deinde cum dicit.

ARGY. *Conſiderandum autem rurſus eſt, quidnam horum dicitur recte & quid non recte. Aliam igitur eſſe formæ rationem eam quæ ſine materia eſt: aliam eam, quæ in materia eſt rectæ profecto dicitur, atq; verum eſſe ponatur. Nulla tamen ob id ipſum mundos aut plures eſſe, aut plures eſſe poſſe neceſſitas eſt: ſi hic vniuerſa ex materia conſtat, & vt conſtare videtur.*

T.c.93. *Conſiderandum autem iterum quid horũ dicitur bene, & quid non bene. Alterum quidem igitur eſſe rationem eam quæ ſine materia: & eam quæ in materia formæ bene quidem dicitur, & ſi hoc verũ, ſed nihilominus: neq; vna neceſſitas propter hoc plures eſſe mundos, neque contingit factos eſſe plures: ſiquidem iſte ex tota eſt materia, quemadmodum eſt.*

Soluit obiectionem prædictam. & primo ponit ſolutionem. Secundo manifeſtat eam. ibi {Sic autem forte &c.} Dicit ergo primo, ꝙ oportet iterum ad ſoluendum dubitationem prædictam conſiderare quid dicatur bene & quid non bene. ſi.n. omnia præmiſſa ſint vera, neceſſe eſt concluſionem eſſe veram. Dicit igitur, quòd bene dictũ eſt, quòd altera ſit ratio formæ, ea, ſ. quæ eſt in ſine materia, & ea, quæ eſt cum materia. hoc concedatur tanq̃ verum, & ſic concedatur concluſio primi ſyllogiſmi quæ eſt minor ſecũdi, ſed non ſequitur ex neceſsitate propter hoc quòd ſint multi mundi, vel ꝙ poſsint eſſe plures, ſi verũ ſit quòd iſte mundus ſit ex tota ſua materia, ſicuti eſt verũ, & infra probabitur. Maior.n. propoſitio ſyllogiſmi, ſ. quòd illa quæ habent formam in materia poſſunt eſſe multa numero vnius ſpeciei, non habet veritatem, niſi in illis quę non conſtant ex tota ſua materia. Deinde cum dicit.

Quæ habẽt formam in materia qũo multiplicari contingat.

ARGY. *Hoc aũt modo forſitan id quod dicitur magis patebit. Si.n. ſimitas cõcauitas eſt in naſo aut in carne, caroq; materies eſt ſimitatis, ſi oĩbus ex carnib' una fieret caro, atque in hac ſimitas eſſet orta, nullum aliud ſimum aut eſſet aut fore omnino poſſet. Simili quoq; modo, ſi materies in homine caro eſt, atq; oſſa, ſi vniuerſa ex carne atque oſſibus fieret homo, atque illa diſſolui non poſſent, alius homo profecto eſſe non poſſet. Eadem fuerit & in cæteris ratio. Oĩno.n. quorũ ſubſtãtia in ſubiecta materia quadã eſt, eorum nihil oriri poteſt, ſi non aliqua materia ſie.*

T.c.94. *Sic autem forte magis quod dicitur erit manifeſtum. Si enim eſt ſimitas curuitas in naſo, aut carne, & eſt materia ſimitatis caro, ſi ex omnibus carnibus vna fiat caro, & exiſtat in hac ſimum, nihil vtique aliud erit ſimum, neq; continget factum eſſe. Similiter autem & ſi homini ſunt materia carnes & oſſa, ſi ex omni carne & omnibus oſſibus homo fiat quæ diſſolui minime poſſent non vtiq; continget eſſe alium hominem. ſimiliter aũt & in alijs. Omnino.n. quorumcunque eſt ſubſtantia in ſubiecta quadam materia horum nihil contingit factum eſſe non exiſtente quadam materia.*

Manifeſtat quod dixerat per exemplum, & primo ponit exẽpla. Scđo adaptat ad propoſitũ. ibi {Cœlum aũt eſt quidẽ ſingulariũ &c.} Primo ergo ponit exempla illius qood dictum eſt. ſimitas enim eſt curuitas in naſo aut in carne, & ita caro eſt materia ſimitatis. ſi ergo ex oĩbus carnibus fieret vna caro, ſ. vnius naſi, & in hac eſſet ſimitas, nihil aliquod aliud eſſet ſimum, neq; poſſet eſſe. Et eadem ratio eſt de homine, cum carnes & oſſa ſint materia hominis. Si ex oĩbus carnib' & oſſibus fieret vn' homo, ita, ſ. ꝙ nullo modo poſſent diſſolui, nõ poſſet eſſe aliquis alius homo q̃ vnius. ſi vero poſſent diſſolui, poſsibile eſſet illo homine corrupto alium hominẽ eſſe, ſicut diſſoluta arca, ex eiſdẽ lignis fit alia arca, & ita etiã eſt in alijs. & huius rõnẽ aſsignat, quia nihil eorũ, quorũ forma eſt in materia, põt fieri ſi nõ affuerit propria materia, ſicut domus nõ poſſet fieri ſi nõ ſint lapides & ligna, & ita, ſi nõ ſint alię carnes & oſſa præter eã ex quibus cõponitur vnus homo, nõ poterit fieri alius hõ præter illum. Deinde cum dicit.

Cœlũ aũt eſt quidẽ ſingulare, et ex materia cõſtat. Sed, ſi nõ ex ipſius materiei parte, ſed ex vniuerſa materia cõſtat, eſſe quidẽ ipſius cœli atq; huiuſce cœli aliud eſt, non tamen aut aliud erit, aut plures fieri poſſunt, propterea quòd vniuerſam hoc materiam eſt complexum. ARGY.

Cœlum autem quidem ſingularium, & eorum quæ ex materia. Sed ſi nõ ex parte ipſius conſtat, ſed ex omni, eſſe quidem ipſi cœlo, & huic cœlo alterum eſt, non tamẽ neq; vtiq; erit aliud, neq; vtique continget factos eſſe plures, propter quòd omnem materiam comprehendit. T.c.95.

Adaptat ad propoſitum, & dicit verum eſſe cœlum eſſe de numero ſingularium, & eorum quę ex materia conſtituuntur. non tamen ex parte ſuæ materiæ, ſed ex tota ſua materia. & ideo, quamuis ſit alia ratio cœli & huius cœli, non tñ põt eſſe aliud cœlum, propter hoc ꝙ tota materia cœli apprehẽſa eſt ſub hoc cœlo. Sciendum eſt aũt ꝙ quidã alijs modis probant poſsibile eſſe plures cœlos. Vno modo ſic, mundus factus eſt à Deo, ſed potentia Dei, cum ſit infinita, non determinatur ad iſtum ſolum mundum, ergo non eſt rationabile ꝙ non poſsit facere etiam alios mundos. Et ad hoc dicendum eſt, ꝙ, ſi Deus faceret alios mundos, aut faceret eos ſimiles huic mundo, aut diſsimiles. Si omnino ſimiles, eſſet fruſtra, quod non competit ſapientiæ ipſius. Si aũt diſsimiles, nullus eorum comprehẽderet in ſe omnem naturam corporis ſenſibilis, & ita nullus eorum eſſet perfectus, ſed ex omnibus conſtitueretũ vnus mundus perfectus. Alio modo poteſt argui ſic. Quanto aliquid eſt nobilius, tanto eius ſpecies eſt magis virtuoſa, mundus aũt eſt nobilior qualibet re naturali hic exiſtente, igitur, cum ſpecies rei naturalis hic exiſtẽtis, puta equi, aut bouis poſsit perficere plura indiuidua, multo magis ſpecies totius mũdi põt plura indiuidua perficere. Sed ad hoc dicendũ eſt, ꝙ maioris virtutis eſt facere vnum perfectum, q̃ facere multa imperfecta, ſingula autem indiuidua rerum naturalium quæ ſunt hic ſunt imperfecta, quia nullum eorũ cõprehendit in ſe totum quod pertinet ad ſuam ſpeciem, ſed mundus hoc modo perfectus eſt, vnde ex hoc ipſo eius ſpecies oſtenditur magis virtuoſa. Tertio obijcitur ſic. melius eſt multiplicari optima quàm ea quæ ſunt minus bona, ſed mũdus eſt optimus, ergo melius eſt eſſe plures mundos quàm plura animalia, aut plures plantas. Et ad hoc dicendum ꝙ hoc ipſum pertinet ad bonitatem mũdi, ꝙ ſit vnus, quia vnum habet rationem boni. videmus enim ꝙ per diuiſionem aliqua decidunt à propria bonitate.

Rationes, quibus poſſit ſuaderi poſſibilitas pluriũ mundorum.

Potioris virtutis eſt facere vnum quod perfectum quàm multa imperfecta.

Lectio xx.

Præmiſſa intentionem, triplicem cœli ceu mundi ſignificationem adducit, ex quo nullum corpus, ſiue ſimplex ſeu mixtum extra hoc cœlum, eſſe vel eſſe poſſe deducitur.

Reſtat ergo hoc demõſtrare, Ex vniuerſo inquã ipſum naturali corpore ſenſibiliq; conſtare. Dicamus aũt primum quid. ARGY.

mum quidnam cœlum eſſe dicimus: atq; quot modis, quo magis id manifeſtum quid quæritur fiat.

T.c.96. *Hoc ipſum igitur reſtat oſtendere, quòd ex omni naturali & ſenſibili cōſtat corpore. Dicamus autem primum quid dicimus eſſe cœlum, & quot modis dicitur, vt magis nobis manifeſtum fiat quod quæritur.*

Poſita ſolutiune inducta, hic Philoſophus probat quod ſuppoſuerat, ſ. ꝙ mundus conſtet ex tota ſua materia. & primo dicit de quo eſt intentio, & quo ordine ſit procedendū. Dicens, ꝙ hoc ipſum reſtat oſtendere ad complementum præmiſſæ ſolutionis, ꝙ mundus conſtet ex omni corpore naturali & ſenſibili quod eſt materia eius, ſed ante quàm hoc oſtendamus oportet primo dicere quid ſignificetur per hoc nomē cœlum, & quot modis dicatur, vt id quod quæritur magis poſſit manifeſtari. Secundo ibi.

ARGY. *Vno igitur modo cœlum dicimus ſubſtantiam vltimæ vniuerſi conuerſionis: aut id naturale corpus, quod eſt in vltima vniuerſi conuerſione. vltimum enim ſuperumque corpus cœlum maxime conſueuimus appellare, in quo & vniuerſum diuinum dicimus eſſe. Alio modo cœlum id corpus dicimus, quod eſt proximum vltimæ vniuerſi conuerſioni, in quo Luna & Sol, & nonnulla ſtellarum ſunt collocata. hæc.n. in cœlo dicimus eſſe. Inſuper alio modo dicitur cœlū id corpus, quod à conuerſione vltima cōtinetur, totum enim ac vniuerſum cœlum dicere conſueuimus.*

Vno quidem igitur modo cœlum dicimus ſubſtantiam extremæ totius circulationis, aut corpus naturale, quod eſt in extrema circunferentia totius. conſueuimus.n. extremum et quod ſurſum eſt maxime vocare cœlum, in quo et diuinū omne locatum eſſe dicimus. Alio autem rurſum modo continuum corpus extremæ circunferentiæ totius, in quo Luna & Sol, & quædam aſtrorum. etenim hæc in cœlo eſſe dicimus. Adhuc autem aliter dicimus cœlum contentum corpus ab extrema circunferētia: totum enim & omne conſueuimus dicere cœlum.

Exequitur propoſitum. & primo oſtendit quot modis dicatur cœlū. Scdo oſtendit principale propoſitū. ibi{Triplex aūt &c.} Circa primū ponit tres ſignificationes cœli. Vno.n. modo dr̄ cęlū ſubſtantia quędam,
Cœlum dicitur primo modo corpus naturale, quod eſt in extrema circunferētia totius.
quę eſt extrema circulationis totius. i. quę in toto vniuerſo eſt extrema, & circulariter mouet. Et, quia expoſuerat ſignificationē nōis per ſubſtantiā, cuius ratio tranſcēdit conſiderationē naturalē, cū pertineat ad conſiderationē Met. adhibet aliam expoſitionē, in eadē tñ ſignificatione, dicēs, ꝙ cœlū eſt corpus naturale, quod eſt in extrema circunferentia totius, & hæc expoſitio eſt magis propria Scientiæ Naturali. Probat aūt hanc ſignificationem & conſuetudine loquendi, quia nominibus eſt vtendū vt plures, ſicur dicit in 2. Topicorū. Conſueuerunt.n. homines vocare cœlum id, quod eſt extremum totius mundi, & quod eſt maxime ſurſum, non quidem ſecundum ꝙ ſurſum accipitur in Scientia
Surſum dupliciter ſumitur.
Naturali, prout, ſ. eſt terminus motus leuium, ſic.n. nihil magis eſt ſurſum, quàm locus, in quem fertur ignis, ſed ſumitur hic ſurſum ſcd̄m cōem modum loquendi, prout id quod eſt remotius à medio, vocatur ſurſum. Conſueuit etiam vocari ſurſum id quod eſt locus omnium diuinorum, vt dicūtur corpora cœleſtia, quæ non oīa ſunt in ſuprema ſphæra. Sed ſciendum, ꝙ diuina dicūtur ſubſtātiæ immaterialis & incorporeæ, dictum eſt enim ſupra, ꝙ omnes homines locum qui eſt
Secundo modo.
ſurſum attribuunt Deo. Secundo modo dicitur cœlum non ſolum ſuprema ſphęra, ſed totū corpus quod continuatur cum extrema circunferentia totius vniuerſi, i. omnes ſphæræ cœleſtium corporum, in quibus ſunt Luna & Sol, & quædam ſtellarum, ſ. alij quinque planetæ, nam ſtellę fixę ſunt in ſuprema ſphæra ſecundum opinionem Ariſt. qui non poſuit aliam ſphæram eſſe ſtellarum fixarum. Hanc etiam ſignificationē probat per communem vſum loquendi. dicimus.n. Solem & Lunam & alios planetas eſſe in cœlo. videntur aūt hæc corpora continuari cum ſuprema ſphæra, propter conuenientiam in natura, quia. ſ. ſunt incorruptibilia, & circulariter mobilia, non aūt ita ꝙ ex omnibus ſit vnum corpus continuum, quia ſic eorum nō poſſent eſſe ſimiles & diuerſi motus. continuum eſt.n. cuius motus eſt vnꝰ, vt dicitur in 5. Metaphy. Tertio modo dicitur Lect.6. T.c.8.
cœlum totum corpus, quod cōtinetur ab extrema cir- Tertio modo.
cunferentia, ſ. à ſuprema ſphæra. & hoc probat etiā ex vſu loquendi, quia conſueuimus totum mundum, & omne, i. vniuerſum vocare cęlum. Eſt autem conſiderandum, ꝙ cœlum his tribus modis dicitur, non æquiuoce, ſed analogice, ſ. per reſpectū ad vnum primum. Primo.n. & principaliter dicitur cœlū ſuprema ſphęra. Secundo autem aliæ ſphæræ cœleſtes ex contiguitate quam habent ad ſupremam ſphæram. Tertio modo vniuerſitas corporum ſecundum quod continetur ab vltima ſphæra. Deinde cum dicit.

Cum igitur cœlum tribus modis dicatur, totū id quod extrema conuerſione continetur, ex vniuerſo naturali ſenſibiliq; corpore conſtare neceſſe eſt, propterea quòd extra cœlum neq; eſt quicquā corpus, neque eſſe omnino poteſt. ARGY.

Triplicem autem dicto cœlo, totum ab extrema circunferentia contentum, ex omni neceſſe conſtare naturali & ſenſibili corpore, ob id quod extra cœlum nullum eſt corpus, nec eſſe contingit. T.c.97.

Oſtendit propoſitum, & primo oſtendit, ꝙ non eſt aliquod corpus ſenſibile extra cœlum tertio modo dictum, i. extra hunc mundum. Secundo oſtendit ꝙ non eſt extra ipſum aliquid eorum, quæ ſequuntur ad corpora naturalia. ibi{Similiter aūt manifeſtū &c.} Circa primum tria facit. Primo proponit quod intendit. Secundo probat propoſitū. ibi{Si.n. eſt &c.} Tertio concludit principale intentum. ibi{Manifeſtum igitur ex dictis &c.} Dicit ergo primo, ꝙ cū tripliciter dicatur cœlum, nunc intendimus de cœlo tertio modo dicto, ſecundum ꝙ cœlum dicitur totum, quod cōtinetur ab extrema circunferentia, & hoc cœlum neceſſe eſt ꝙ conſtet ex omni corpore ſenſibili & naturali, quod eſt eius materia, & ſic conſtat ex tota ſua materia, propter hoc, ꝙ extra hoc cœlum nullum corpus eſt, nec contingit eſſe. Deinde cum dicit.

Nam ſi extra vltimam conuerſionem corpus ſit naturale, ipſum aut ſimplicium quippiā corporum, aut compoſitorum eſſe, & aut ſecundum naturam; aut præter naturam ſeſe habere neceſſe eſt. ARGY.

Si enim eſt extra extremam peripheriam corpus Phyſicum, neceſſe eſt ipſum aut ſimplicium eſſe corporum, aut compoſitorum, aut ſecundum naturam, aut præter naturam ſe habere.

Probat propoſitum & primo oſtendit quòd nullum corpus eſt extra cœlum. Secundo quòd nullum poteſt eſſe. ibi{Sed etiā neq; factum eſſe &c.} Circa primum duo facit. Primo pręmittit quandā diuiſionē per quam manifeſtat propoſitū. Secundo excludit ſingula membra diuiſionis. ibi{Simpliciū quidē igitur &c.} Oſtendit ergo primo quòd ſi eſt aliquod corpus Phyſicum, i. naturale extra peripheriam id eſt circunferentiam, neceſſe eſt quod id corpus, aut ſit de numero ſimplicium corporum, aut de numero compoſitorum. Item neceſſe eſt, vel quòd ſit ibi ſecūdum naturam, vel pręter naturam. Deinde cum dicit.

Simpliciū igitur corporū quicquā oīno non erit demonſtratum eſt.n. id quod orbe fertur mutare ſuum locum non poſſe. At neq; id eſſe poteſt quod è medio fertur neq; etiā id quod ſub omnibus collocatur, etenim natura quidem ibi non erunt, alia nanque ſunt ipſorum propria loca. ARGY.

Simplicium

Simplicium quidem igitur nullum vtiq; erit. Quod n. circulariter, oſtenſum eſt, quoniam non contingit permutare ſuypſius locum. Sed & neq; quod à medio poteſt, neque quod in medio ſubſiſtens: ſecundum naturam quidem enim non vtiq; erit, alia enim ipſorum propria loca.

Excludit ſingula mẽbra diuiſionis. & primo oſtendit quòd extrema ſphæra non eſt aliquod corpus ſimplex ſecundum naturam. Quia corporum ſimplicium quoddam eſt circulariter motum: quoddam eſt quod mouetur à medio: quoddã quod mouetur ad medium, & in medio ſubſiſtit omnibus alijs vt ſupra habitũ eſt: nullum aũt horum põt eſſe extra extremam circunferentiam. oſtenſum eſt. n. ſupra in ſexto Phyſi. quòd corpus quod circulariter fertur, non permutat proprium locum ſecundum totum, niſi ſolum ratione. ſic igitur non eſt poſsibile quòd corpus quod circulariter fertur transferatur ad aliquem locum extra eum in quo eſt: hoc aũt ſequeretur ſi eſſet aliquod corpus circulariter motum extra huius circunferentiam, ſicut in ſuum locum naturalem: & per quam rõnem eſſet naturalis illi corpori circulariter moto, per eandem rõnem eſſet naturalis huic corpori, quod in hoc mundo circulariter fertur: omne aũt corpus naturaliter fertur ad ſuum locum naturalem ſequcietur ergo quod illud corpus circulariter motum transferretur ad locum ſuũ: quod eſt impoſsibile. Similiter etiam nõ eſt poſsibile eſſe extra extremam circunferentiam, corpus leue quod mouetur à medio, neq; etiã corpus graue, quod ſubſtat alijs corporibus in medio. Si. n. dicatur quòd ſit extra extremam circunferentiam naturaliter, hoc eſſe non poteſt, quia habent alia loca naturalia, ſ. infra extremã circunferentiam totius, oſtẽſum eſt aũt ſupra quòd omnium grauium eſt vnus numero locus, & ſimiliter oĩum leuium. vnde non eſt poſsibile quòd illa corpora ſint naturaliter extra extremam circũferentiam totius. Et eſt ſciendum quòd illa ratio, & inquantum ad corpus circulariter motum, & inquantum ad corpus, quod mouetur motu recto, habet neceſsitatem, ex eo quòd ſupra probatum eſt, quòd tantum vnum eſt extremum & vnum medium. Secundo ibi.

T.c.85.

ARGY. *Si vero præter naturam ſunt, alij cuipiam corporum, exterius ille locus competet ſecundum naturã. Qui nãq; huic præter naturam tribuitur, is alij competat ſecũdum naturã neceſſe eſt. At nullũ. aliud præter hoc in ratione rerum ſimplex eſt corpus. impoſſibile eſt ergo corporum extra cœlum quicquam ſimplicium eſſe.*

Præter naturam aũt ſiquidẽ ſunt, alij cuidam erit ſecundum naturam qui extra eſt locus. Eum. n. qui huic ineſt præter naturam, neceſſarium alij ineſſe ſecundum naturam: ſed non erat aliud corpus præter hoc. Non igitur eſt vllum poſſibile ſimplicium extra cœlum eſſe corpus.

Oſtendit quod nullum corpus eſt extra cœlũ pręter naturã, quia ille locus alicui corpori eſſet, naturalis, locus. n. qui eſt vni corpori pręter naturam, neceſſe eſt ꝙ ſit alicuius corporis ſecundum naturã, quia, ſi alicui loco deeſſet proprium corpus, locus ille eſſet fruſtra, ſed nõ põt eſſe quòd ille locus ſit naturalis alicui corpori, non. n. eſt naturalis neq; corpori circulariter motu, neque corpori leui aut graui, oſtẽſum eſt aũt ſupra ꝙ nullum aliud corpus eſt præter iſta. Sic igitur patet quòd nullum corpus ſimplex eſt extra cœlum, neque ſecundum naturam neque præter naturam. Tertio ibi.

ARGY. *Quod ſi corpus ſimplex nequeat vllum eſſe, neq; quicquam mixtorum etiam eſſe poteſt.* {*Sint enim & ſimplicia ſi ſic mixtum, neceſſe eſt.*

Si autem non ſimplicium, neq; mixtorum. neceſſe eſt enim eſſe ſimplicia, mixto exiſtente.

Probat quòd non ſit ibi aliquod corpus mixtum, quia, ſi non eſt ibi aliquod ſimplicium corporum, ſequitur quòd nõ ſit ibi etiã aliquod corpus mixtũ, vbicunq;. n. eſt corpus mixtũ, neceſſe eſt ibi eſſe corpora ſimplicia, quæ ſint in mixto, & mixtũ ſortitur locum naturalem ſecundũ corpus ſimplex, quod in eo dominatur. Deinde cum dicit.

At vero neq; forte etiam poteſt. Aut enim pręter naturam, aut ſecundum naturam, & aut ſimplex aut mixtum identidem erit. quare eadem ratio ſane redit. nihil n. refert ſi ſit, an fore poſſit conſiderare. } ARGY.

Sed & neq; factum eſt poſſibile. Aut. n. ſecundum naturam erit, aut præter naturam, aut ſimplex, aut mixtum. quare iterum idem veniet ſermo. nihil enim differt conſiderare ſi eſt, aut ſi factum eſſe poſſibile ſit. T.c.98.

Oſtendit quòd etiã extra cœlum nõ contingit eſſe aliquod corpus, vnde dicit, quòd non eſt poſsibile fieri aliquod corpus extra cœlũ, quia aut eſſet ibi ſecundum naturam, aut præter naturã, & iterũ, aut eſſet ſimplex, aut mixtum, & quicquid horum detur. erit eadẽ ratio, quæ eſt ſupra, quia non differt ſecundũ rões pręmiſſas, an ſit aliquod corpus extra cœlũ, vel poſsit ibi fieri, quia rationes præmiſſæ vtrunque concludunt, & quia in ſempiternis non differt eſſe & poſſe, vt dicitur in 3. Phyſi. Deinde cum dicit. T.c.12.

Patet igitur ex dictis nec eſſe nec fore poſſe vllius extra cœlum corporis molem. Vniuerſus. n. mũdus ex ſua tota materia conſtat. Materia nanque ipſius naturale eſt atq; ſenſibile corpus. quare neque nunc plures ſunt cœli. neque fuere, neque etiam fore poſſunt: ſed vnicum eſt hoc cœlum atque perfectum. ARGY.

Manifeſtum igitur ex dictis, quòd neq; eſt extra neq; contingit factam eſſe corporis molem, vllius. Ex omni. n. eſt propria materia totus mũdus. Materia n erat ipſi corpus naturale ſenſibile. Itaq; non ſunt plures cœli, neque fuerunt, neque contingit fieri plures: ſed vnum & ſolum & perfectum eſt iſtud cœlum.

Concludit concluſionem principaliter intẽtam. Et dicit manifeſtum eſſe ex dictis, quòd extra cœlum neq; eſt aliqua moles cuiuſcunq; corporis, neq; cõtingit ibi tale aliquid fieri, quia totus mundus eſt ex tota materia ſua propria. materia aũt mũdi eſt corpus naturale ſenſibile. Nec eſt intelligendum ꝙ velit probare nullũ corpus ſenſibile eſſe extra cœlũ propter hoc, quod eſt ex tota ſua materia, ſed potius è conuerſo. vtitur autẽ illo modo loquendi propter hoc quòd iſta duo inuicem conuertuntur. concludit igitur quòd neque ſunt in pręſenti plures cœli, neque fuerunt in præterito, neque vnquam poterunt fieri in futuro, ſed illud cœlum eſt vnum, & ſolum, & perfectum, vtpote cõſtans ex omnibus ſuis partibus, ſiue ex tota ſua materia.

Lectio XXI.

Extra cœlum non eſſe vllam eorum quæ ſenſibilium menſuræ ſunt, locus, videlicet & tempus. & cuius nam conditionis ea ſint quæ extra ipſum eſſe dicuntur.

Patet inſuper neque locum extra cœlum eſſe, neque vacuum, neque tempus. ARGY.

Simul autem manifeſtum eſt quòd neque locus neque vacuum neque tempus eſt extra cœlum. T.c.99.

Poſtquàm Philoſophus oſtẽdit quod extra cœlum non eſt aliquod corpus ſenſibile nec põt eſſe, hic oſtendit quòd extra cœlu non eſt aliquod eorum, quæ conſequuntur ad corpora ſenſibilia. Et primu oſtendit propoſitum. Secundo oſtendit qualia ſint quæ extra cœlum nata ſunt eſſe. ibi {Propter quod quidem neque in loco &c.} Circa primu tria facit. Primo proponit quod intendit. Secundo probat propoſitum. ibi {In omni. n. loco &c.} Tertio infert concluſionẽ intentã. ibi {Manifeſtũ igitur &c.} Dicit ergo primo ꝙ ſimul cũ hoc, quod probatum eſt, extra cœlũ nõ eſſe corpus ſenſibile, manifeſtum eſt, ꝙ extra cœlum neq; eſt locus neq; vacuum,

vacuum, neque tempus. de his.n.tribus determinatur in 4.Phyſi. ſicut de quibuſdam conſequentibus corpora naturalia. Deinde cum dicit.

ARGV. *In omni nanque loco corpus eſſe profecto pōt. Vacuum autem id eſſe dicunt, in quo corpus non eſt, ſed eſſe poteſt.*

In omni enim loco poſſibile eſt exiſtere corpus. Vacuum autem eſſe dicunt, in quo non exiſtit corpus, poſſibile autem factum eſſe.

Probat propoſitum. primo quidem quātum ad locū. In omni.n.loco poſsibile eſt exiſtere corpus, alioquin locus eſſet fruſtra: ſed extra cęlū non eſt poſsibile exiſtere aliquod corpus, vt probatū eſt: ergo extra cęlum non eſt vacuum. Illi.n.qui ponunt vacuum, definiont vacuum eſſe locum, in quo non exiſtit corpus, ſed poſsibile eſt eſſe: ergo extra cęlum nō eſt vacuum.

Stoicorum ſentētia de vacuo. Eſt autem ſciendum ꝙ Stoici poſuerunt vacuum infinitum, in cuius quadam parte eſt mundus, & ita relinquitur ſecundum eos ꝙ extra extremam circunferentiam ſit vacuum. Quod quidem tali imaginatione probare volebant. ſi enim eſſet aliquis in extrema circunferentia cœli. aut poſſet extendere manum ſuam, aut non, ſi non poſſet, ergo impediretur ab aliquo extrinſeco exiſtente, & redibit eadem quæſtio de illo extrinſeco, ſi in extremo eius aliquit exiſtens poſſet vltra manū porrigere, & ita vel procederetur in infinitum, vel venietur ad extremum corpus, vltra quod homo ibi exiſtens non poſſet manum porrigere, quo dato, ſequitur quòd extra id poſsit eſſe corpus, & cùm non ſit, extra erit vacuum.

Dilutio Alexā. ratione Stoicorum de vacuo. At hoc autem reſpondet Alexander dicens, poſitionem eſſe impoſsibilem, cum.n.corpus cœli ſit impoſsibile, non eſt receptiuum alicuius extranei. vnde, ſi ex hac impoſsibili poſitione ſequiť aliquod incōueniens, non eſt curandum. Sed ratio nō videtur eſſe ſufficiens, quia impoſsibilitas huius poſitionis non eſt ex parte huius, quod eſt extra cœlum, ſed ex parte ipſius cœli, nunc autem agitur de eo, quod eſt extra cœlum, vnde eadem ratio eſt ſi totum vniuerſum eſſet terra, in cuius extremo poſſet eſſe homo. Et ideo oportet aliter dicere ſicut ipſe etiam dicit, ꝙ manum ſuam extra extendere non poſſet homo in extrema circunferentia conſtitutus, non propter extrinſecum impediens, ſed quia de natura oīum corporū naturalium eſt ꝙ contineantur infra extremam circunferētiam cœli, alioquin cœlum non eſſet vniuerſum. vnde, ſi eſſet aliquod corpus, ꝙ nō deberet à corpore cœli ſic cōtineri, id nihil prohiberet eſſe extra cœlum, ſicut ſubſtantiæ ſpirituales vt infra dicetur. Quòd aūt non ſit vacuum extra cœlum, probat Alexander, quia aut illud vacuū erit finitum aut infinitū, ſi finitū oportet ꝙ alicubi termineť. & redibit eadem quæſtio, verum extra id poſsit aliquis manum extendere. Si autem ſit infinitum, aut ergo iſta potentia vacui erit fruſtra, aut oportebit ponere corpus infinitum, quod poſsit recipi in infinito vacuo. Item, ſi ſit vacuum extra mundum, ſimiliter ſe habet mundus ad aliam partē vacui, ſicut ad iſtā in qua eſt mūdus. ergo iſta nō eſt proprie locus eius, nulla eſt cauſa, quare in hac parte vacui maneat. ſi autem mundus non feratur magis ad vnam partem quàm ad aliam, quia in vacuo non eſt differētia, fertur ergo ad omnem partem, & ita mundus deſtruetur. Tertio ibi.

Probatio Alexan. ꝙ vacuū non ſit. (margin note beside the preceding paragraph)

ARGV. *Tempus vero motus numerum eſſe conſtat, & motus ſine naturali corpore nullus eſt. Ad demōſtratum eſt extra cœlum nec eſſe corpus, nec etiam eſſe poſſe. Patet ergo neq; locum extra cœlum eſſe, nec vacuum, neque tempus.*

T.c.100. *Eſt autem tempus numerus motus: motus autem ſine Phyſico corpore non eſt. Extra cœlum autem oſtenſum eſt, quia neque eſt, neque contingit fieri corpus. Manifeſtum igitur, quia neque locus, neque vacuum, neque tempus eſt exterius.*

Probat quòd extra cœlum non ſit tempus. tempus enim eſt numerus motus, vt patet in 4. Phyſi. motus autem nō poteſt eſſe ſine corpore naturali, corpus autem nec eſt nec poteſt eſſe extra cœlum, vt probatum eſt. ergo extra cœlum non poteſt eſſe nec tempus nec motus. Deinde cum dicit. Lec 17. T.c.101.

Quo circa neq; apta ſunt ea quæ illic ſunt eſſe in loco, neq; tēpus ſeneſcere ipſa facit neq; vlius eorum eſt vlla mutatio quæ ſuper extima ſunt diſpoſita latione. ARGV.

Propter quod quidē neq; in loco eſſe quæ ibi ſunt apta nata eſſe. Neque tempus ipſa facit ſeneſcere. Neq; etiam vllius vna tranſmutatio eorum quæ ſuper eam, quæ maxime extra ordinatam lationem.

Oſtendit qualia ſunt ea quæ ſunt extra mundum. & circa hoc duo facit. Primo concludit ex præmiſsis eorum qualitatem. Secundo oſtendit ex his idem quod communiter dicitur. ibi {Etenim quemadmodū &c.} Circa primum duo facit. Primo remouet ab eis conditionem eorū quę ſunt hic. Secundo oſtendit propriam conditionem eorum. ibi {Sed in alterabilia &c.} Dicit ergo primò, ꝙ ex eo quod extra cœlum non eſt locus, ſequitur quòd ea quæ ibi ſunt nata eſſe, non ſint in loco, & hoc quidem Alexander dicit poſſe intelligi de ipſo cœlo, quod quidem non eſt in loco ſecundum totum, ſed ſecundum partes, vt probatur in 4. Phyſic. Lect. 7. T.c.43.

Item, quia tempus non eſt extra cœlum, ſequitur ꝙ non ſit in tempore. & ita tempus nō facit ea ſeneſcere. quod etiam dicit Alexand. poſſe cœlo conuenire, quod quidem nō eſt in tempore, ſecundū ꝙ eſſe in tempore eſt quadam parte temporis menſurari, vt dicitur in 4. Phyſic. & non ſolum talia non ſeneſcunt in tempore, ſed neq; eſt aliqua tranſmutatio eorum quæ ſunt ſuper illam lationem quæ eſt maxime extra ordinata, i. ſuper motum localem corporum leuium, motum.n.rectum conſueuit vocare lationem. Sed hoc non videtur eſſe verum, quòd corporum cœleſtiū non ſit aliqua tranſmutatio, cum moueantur localiter, niſi forte exponamus de tranſmutatione quæ eſt in ſubſtantia, ſed hæc videtur extorta expoſitio, cum Philoſophus vniuerſaliter omnem mutationem excludat. ſimiliter etiam non pōt dici proprie ꝙ cœlum ſit ibi, i. extra cœlū. & ideo conuenientius eſt quòd hoc intelligatur de Deo, & de ſubſtantijs ſeparatis, qui maxime neque in tempore neque in loco continetur, cum ſint ſeparatę ab omni magnitudine & motu. huiuſmodi autem ſubſtantiæ dicuntur eſſe ibi, id eſt extra cœlum, non ſicut in loco, ſed ſicut non contenta nec incluſa ſub continentia corporaliū rerum, ſed totā corporalē naturam excedentia, & his cōuenit quod dicitur, quòd eorū nulla ſit trāſmutatio, quia ſuper excedunt ſupremā lationem, ſ. vltimę ſphæræ, quæ ordinatur ſicut extrinſeca & contentiua omnis mutationis. Deinde cum dicit. Lect. 10. T.c.15. (margin note beside "Phyſic. & non ſolum…")

ARGV. *Sed nullis alterationibus nullis paſſionibus prorſus ſubiecta: optimam in vniuerſa ſempiternitate vitam & ſufficientiſſimam habent.*

Sed inalterabilia & impoſſibilia optimam habētia vitam: & per ſe ſufficientiſſimam perficiunt toto æterno.

Oſtēdit qualia ſunt huiuſmodi entia. Et primo oſtēdit eorū conditionē. Secundo exponit quoddā nomen quo vſus fuerat. ibi {Etenim hoc nomen &c.} Tertio oſtendit influentiā eorū in alia. ibi {Vnde & alijs &c.} Dicit ergo primo, quòd illa entia quæ ſunt extra cœlum ſunt inalterabilia & penitus impaſsibilia, habentia optimam vitā, inquantum, ſcilicet eorum vita non eſt materiæ permixta, ſicut vita corporalium rerum, habent etiam vitam per ſe ſufficientiſsimam inquantum non indigent aliquo, vel ad conſeruationem ſuæ vitæ, vel ad executionem operum vitæ, habent etiam vitam non temporalem, ſed in toto æterno. Horū aūt, quæ di-

quæ dicuntur, quædã poſſunt attribui corporibus cœleſtib9, puta ꝙ ſint impaſsibilia & inalterabilia: ſed alia duo nõ poſſunt eis conuenire, etiã ſi ſint animata. non .n. habent optimã vitã, cũ eorũ vita ſit ex vnione animæ ad corpus cœleſte: nec etiam habent vitam per ſe ſufficientiſsimã, cũ per motum ſuum bonum conſequuntur, vt dicetur in ſecundo. Deinde cum dicit. Lect. 1.

ARGY. *Diuinæ nanq; nomen hoc pronũciatum eſt ab antiquis. Finis.n. qui vitæ vniuſcuiuſq. continet tempus, cuius nihil eſt contra ſecundum naturã, ſempiternitas vniuſcuiuſque eſt nuncupatus: per eandem etiam rationem finis vniuerſi cœli ac finis iſte, qui tempus totum infinitumq; continet, ſempiternitas eſt, à ſemper eſſendo appellatione ſumpta, immortalis ſane atque diuina.*

Etenim hoc nomen diuinæ enunciatum eſt ab antiquis. Finis.n. continens id quod vniuſcuiuſque vitæ tẽpus, cuius nihil eſt extra ſecundum naturam æternum vniuſcuiuſq; vocatum eſt. Secundum eandem autem rationem & totius cœli finis et omne tempus & infinitatẽ continens perfectio, æternum eſt, à ſemper eſſe ſumens denominationem immortalis & diuinus.

Exponit nomen æterni, quo vſus fuerat: & dicit, ꝙ antiqui pronunciauerunt hoc nomen diuinæ, hoc eſt continentes rebus diuinis: hoc.n. nomen dupliciter accipitur. Vno quidem modo ſecundum quid: quod, ſ. eſt æternum vel ſeculum rei vnius. idem.n. apud Græcos ſignificat. dicit ergo ꝙ æternũ vel ſeculum vniuſcuiuſq; rei vocatur finis, i. menſura quædam terminans quę continet tempus vitæ cuiuſlibet rei, ita ꝙ nihil de tempore vitæ quæ eſt alicuius rei ſecundum naturam eſt extra illum finem vel menſuram. ſicut ſi dicamus ꝙ ſpatium centum annorum eſt ſeculum, vel æternum hominis. Alio modo dicitur æternũ ſimpliciter: quod comprehẽdit & continet oẽm durationem, & hoc eſt quod dicit, ꝙ ſecundum eandem rõnem, æternum dicitur finis totius cœli, i. ſpatium continens totam durationẽ cœli, quod eſt ſpatium totius tẽporis. Et ſecundum hoc dicitur æternum perfectio quædã, quæ continet omne tẽpus & omnẽ infinitatem durationis, non quidem ſic quòd ipſum cœlum diſtẽdatur ſecundum ſucceſsionem præteriti & futuri, ſicut ſpatium tẽporis quãtumcunq; ſit (quia talis ſucceſsio ſequitur motum iſta autem ſunt penitus immobilia, quæ dicit habere vitam in æterno) ſed æternũ totũ ſimul exiſtens comprehendit omne tempus & omnẽ infinitatẽ, & deriuatur in Græco ab hoc, quod eſt ſemper eſſe. & talis finis qui æternũ dicitur eſt immortalis, quia vita illa non determinatur morte: & diuinus, quia excedit oẽm materiam, quantitatem, & motum. Deinde cum dicit. Duplex acceptio æternitatis.

ARGY. *Vnde & cæteris alijs exactius, alijs obfuſcatius ipſum eſſe viuereq; dependet.*

Vnde & alijs communicatum eſt, his quidem clarius, his autem obſcurius eſſe & viuere.

Oſtendit influentiam eorum in alia. Eſt autem manifeſtum, quòd ab eo quod eſt perfectiſsimum fit deriuatio ad alia, quæ ſunt minus perfecta, ſicut calidum deriuatur ab igne ad alia quæ ſunt minus calida, vt dicitur in 2. Metaphy. Vnde cum iſta entia habeant vitã optimam, & per ſe ſufficiẽtiſsimam, & eſſe perfectum conſequens eſt quòd inde communicetur alijs eſſe & viuere: & non tñ æqualiter oĩbus, ſed his quidẽ clarius, i. euidentius, & perfectius, ſ. his quæ ſunt ſempiterna, eadem numero exiſtentia, & his quę habent vitam rationalem, his aũt obſcurius, i. debilius, & imperfectius ſicut his quæ ſunt ſempiterna nõ ſecundum idem numero, ſed ſecundum idem ſpecie, & quæ habẽt vitam ſenſibilem vel nutritiuam. Deinde cum dicit. Lect. 2. T. c. 4.

ARGY. *Etenim vt in extremis circa diuina ſententijs perſæpe rationibus diuinum omne neceſſario mutationε vacare videtur, primum ipſum ac ſummum, ita ſe habens teſtis eſt dictis.*

Etenim quemadmodum enchyridijs Philoſophiſmatibus circa diuina multotiens declaratum eſt rõnibus, quòd diuinum, intranſmutabile neceſſarium eſſe omni, primum & ſummum: quòd ſic habens teſtificatur dictis.

Manifeſtat quod dixerat de conditione prædictorum entium, quæ ſunt extra cœlũ, & primo proponit quod intendit. Secundo inducit rõnes. ibi { Neq; enim aliud &c. } Circa primũ cõſiderandum eſt, quòd apud Philoſophos erant duo genera dogmatum, quædam.n. erant quæ à principio ſecundũ ordinẽ doctrinæ multitudini apponebantur. quæ quidem vocabantur enchyridia. quædam aũt erant magis ſubtilia, quæ proponebantur auditoribus iam prouectis. quę vocabãtur ſintagmatica, i. coordinalia, vel acroamatica, i. auditionalia. Dogmata aũt Philoſophorũ dicuntur Philoſophiſmata. dicit ergo quòd in huiuſmodi enchyridijs Philoſophiſmatibus circa res diuinas multotiens Philoſophi rationibus manifeſtabant, quòd neceſſe eſt omne diuinum eſſe intranſmutabile, quaſi non ſubiectũ motui: & primum, quaſi non ſubiectum tempori, & ſummum, quaſi non contentum loco, diuinũ aũt dicebant omnẽ ſubſtantiã ſeparatam; & hoc atteſtatur his quæ dicta ſunt de huiuſmodi entibus. Deinde cum dicit. Duo genera dogmatum apud Antiquos.

ARGY. *Neq; enim aliud præſtabilius eſt, quod quidem moueret: illud enim porro diuinius eſſet.*

Neque enim aliud melius eſt quod mouebit: illud enim vtique erit diuinius.

Ponit rationes ad oſtendendum quod dixerat: ſ. ꝙ primum & ſupremum ſit intranſmutabile. & primo oſtendit propoſitum, Secundo infert quandam concluſionem ex dictis, ibi { Et inceſſabili itaq; &c. } Circa primum proponit duas rationes, quarũ prima talis eſt. ſemper mouens & agens eſt melius moto & paſſo, ſed non eſt aliquid melius primo & ſummo diuino, quod poſsit ipſum mouere, quia id adhuc eſſet diuinius. primum ergo diuinum non mouetur, quia omne quod mouetur, neceſſe eſt ab alio moueri, vt probatur in 7. & 8. Phyſic. Secundam rationem ponit ibi. Lect. 1. T. c. 2. Lect. 2.

ARGY. *Neq; prauitatis cuiuſquam eſt particeps, neque bonorum ſuorum cuiuſquam indiget.*

Neque habet prauum nihil: neq; indigens eorum: quæ ipſius bonorum eſt. Deus nullo indiget.

Quę talis eſt. omne quod mouetur aut ad hoc mouetũ vt fugiat aliquod malũ, aut ad hoc quòd requirat aliquod bonum, ſed primum non habet aliquod malum quod poſsit euadere, neque indiget aliquo bono, quod poſsit acquirere, quia eſt perfectiſsimum; ergo primum non mouetur. Poteſt autem & ſic formari ratio, omne quod mouetur, aut mouetur ad melius, aut ad deterius, ſed neutrum põt Deo cõuenire ſecundum ea quę hic dicuntur. ergo Deus nullo modo mouetur. Et eſt attendendum, quòd hæc ſecũda ratio poteſt induci ad hoc quòd nõ moueatur. Deinde cum dicit. Secunda rõ. Mot9 fit aut fuga mali, aut propter bonum.

ARGY. *Et inceſſabili igitur motu non abſq; ratione mouetur. Vniuerſa enim ceſſant deſinuntque moueri, cum venerint ſuum in locum. Eius autem corporis, quod verſatur, idem eſt locus in quo incipit, & in quo finit.*

Et inceſſabili itaque motu mouet rationabiliter. Omnia enim quieſcunt, quæ mouentur quãdo venerint in proprium locum, eius autem quod circum corporis, idem locus vnde incæpit, & in quem conſumat.

Infert concluſionem ex dictis. Et dicit rationabiliter, i. probabiliter ſequi, quòd illud Primũ mobile moueat motu inceſſabili. quęcũq; .n. mota quieſcunt, tunc quieſcunt qñ perueniunt ad proprium locum, ſicut patet in grauibus & leuibus, ſed hoc non põt dici in primo mobili, quod circulariter mouetur, quia idem eſt

vnde

vnde incipit motus eius, & in quod terminatur, ergo primum mobile mouetur à primo motore motu inceſſabili. Et eſt attendendum, quòd hæc ratio non ex neceſsitate concludit. poteſt.n. dici quòd motus cœli non ceſſat, non propter naturam loci, ſed propter voluntatem mouentis, & ideo nō inducit eam tanquàm neceſſariam ſed tanquam probabilem.

Lectio XXII.

An mundus ingenitus & incorruptibilis ſit ex aliorum ſententijs, tribus rationibus inquirēdum eſſe dicit, quorum tres affert opiniones, primamque earum reprobat.

ARGY. *Hiſce determinatis conſideremus deinceps oportet, vtrum mundus ingenerabilis ſit an generabilis & incorruptibilis an corruptibilis, prius cęterorum opinionibus recitatis.*

T.c.101. *His autem determinatis dicamus poſt hoc vtrum ingenitus aut genitus: & vtrum incorruptibilis aut corruptibilis ſit mundus, pertranſeuntes prius aliorum ſuſpitiones.*

Poſtquam Philoſophus oſtēdit quòd corpus totius mundi nō eſt infinitum, & quòd nō eſt multiplex numero, hic inquirit vtrum ſit infinitum durationis ęternitate. & primo ponit opiniones aliorum. Secundo determinat propoſitum ſecūdum propriam opinionem. ibi{Primum autem diuidendum &c.} Circa primum tria facit. Primo dicit de quo eſt intentio. Secūdo ponit opiniones. ibi{Genitum quidē igitur &c.} Tertio improbat eas. ibi{Factū eſſe quidē &c.} Circa primū duo facit. Primo dicit de quo eſt intentio, & quo ordine ſit agēdum. & dicit, ꝙ poſt determinationē pręmiſſorum dicendū eſt poſtea, vtrū mundus ſit ingenitus, i. vtrum per generationē incœpit eſſe à quodā principio tēporis aut non, & vtrū ſit incorruptibilis aut corruptibilis, i. vtrū ꝑ corruptionē poſt aliquod tēpus eſſe deſinat vel nō. Prius tñ q̄ hæc pertractemus ſm noſtrā opinionē debem⁹ pertrāſire & breuiter dicere ſuſpiciones aliorū, i. opiniones aliorū Philoſophorū: quia, ſuſpitiones hic vocat, quia ex leuibus rōnibus ad hæc dicēda mouebātur. difficile.n. eſt ad hoc inducere efficaces rōnes. vnde & ipſe Ariſt. dicit in primo Topicorū, ꝙ quædā problemata ſunt, de quibus rōnes non habemus, vt vtrum mundus ſit æternus vel non. Secundo ibi.

Demonſtrationes enim contrariorum, dubitationes de ARGY. *contrarijs ſunt.*

Contrariorum enim demonſtrationes, dubitationes de contrarijs ſunt.

Aſsignat rōnes tres quare hic & alibi aliorum opiniones pertractet. quarū prima eſt, quia demōſtrationes, i. probationes contrariorum, i. contrariarū opinionum, ſunt dubitationes de contrarijs, ſ. opinionibus, i. ſunt obiectiones ad contrarias opiniones, expedit aūt ei qui vult cognoſcere aliquam veritatem ſoluere dubitationes, quia ſolutio dubitatorum eſt inuentio veritatis, vt dicitur in 3. Metaphy. & ita ad ſciendum ve- Lect. 1.
T.c.1. ritatem, multum valent rationes cōtrariorum opinionum. Secundam rationem ponit ibi.

Inſuper & dicenda magis credentur, ſi ſententiarū ea- ARGY. *rū, quæ in cōtrouerſiam veniūt, iura prius fuerint audita.*

Simul aūt & magis vtiq; erunt credibilia dicēda præaudientibus dubitatorum ſermonum certificationes.

Et dicit, quòd ſimul cū prædicta rōne eſt alia ratio, Secunda ratio. quia ea quæ dicenda ſunt magis creduntur credibilia apud illos qui audiunt certificationes ſermonū, ex quibus dubitatio emergit, quia quādiu homo dubitat, antequā eius dubitatio ſoluatur, eſt mens eius ſimilis ligato, qui non poteſt ire. Tertiam rationem ponit ibi.

Abſentes enim condemnare minus vtiq; videbimur: ARGY. *etenim eos qui ſatis iudicauerunt veritatem, non aduerſarios ſed arbitros eſſe oportet.*

Gratis enim condemnare videri minus itaque nobis inerit. Es enim oportet diſquiſitores ſe non inimicos eſſe iudicaturos verum ſufficienter.

Et dicit, quòd, qñ nos poſuerimus opiniones aliorū, Tertia ratio. & induxerimus eorū rōnes & ſoluerimus eas & poſuerimus rōnes in contrariū, inerit nobis ꝙ nō videamur condēnare dicta aliorū gratis, i. ſine debita rōne, ſicut qui reprobāt dicta aliorū ſolo odio, quod nō conuenit Philoſophis, qui profitētur ſe inquiſitores eſſe veritatis, oportet.n. eos qui volunt ſufficiēter iudicare de veritate ꝙ nō exhibeant ſeipſos ſicut inimicos eorum de quorum dictis eſt iudicandum, ſed ſicut arbitros & diſquiſitores pro vtraque parte. Deinde cum dicit.

Omnes itaq; factum quidem aſſerunt eſſe. ARGY.
Genitum quidem igitur omnes eſſe dicunt. T.c.102.

Ponit opiniones aliorū. Et primo ponit in quo oēs conueniunt. & dicit, quòd oēs, qui fuerunt ante eum, dixerunt ꝙ mundus ſit genitus, i. quodā principio temporis eſſe incipiens per generationem. Secundo ibi.

Sed factum quidam perpetuum, quidam caducum, ARGY. *per inde vt quoduis aliud eorum quæ natura conſtant inquiunt eſſe. Quidam viciſſim interdum hoc, interdū alio modo ſeſe habere ſubeuntem corruptionem: idque ſemper hoc ferri modo dicunt, vt Agrigentinus Emp. docet, & Epheſius Eraclitus dicit.*

Sed genitum, hi quidem ſempiternum, hi autem corruptibilem, quemadmodum quodcunque conſtitutorum. Hic autem viciſſim quandoque quidem ſic, quandoque autem aliter habere corruptionem: & hoc ſemper perficere ſic: quemadmodum Emped. Agrigentinus, & Eraclitus Epheſius.

Ponit in quo differant, & tāgit tres opiniones. Quidā.n. dicebant, ꝙ quāuis incœperit eſſe ab aliquo principio tēporis, tñ in ſempiternū durabit, ſicut primo dixerunt quidā poetę, vt Orpheus, & Iſidorus, qui dicti ſunt Theologi, quia res diuinas poeticæ & fabulariter ediderunt, quos in hac poſitione ſecutus eſt Plato, qui poſuit mundū generatū, ſed indiſſolubilē. Secunda opinio fuit quorundā aliorum, qui poſuerunt mundū corruptibilē eſſe eo modo, quo quodlibet aliud generatorū, quæ cōſtituuntur ex multis, ita. ſ. ꝙ mūdus poſt corruptionē nunquā reparabitur, ſicut Socrates poſt corruptionē nunquā reparatur per naturā, & hæc fuit poſitio Democriti, qui poſuit mundum generari caſu per cōcurſum atomorū ſemper mobiliū, & ita per eorum ſegregationē qñq; eſſe diſſoluendū. Tertia opinio eſt dicentium, quod mundus qñq; viciſsim generatur, & qñq; corrumpitur, & iſta viciſsitudo ſemper durauit & durabit, & hoc dicit Empedocles Agrigentinus. poſuit.n. quòd amicitia congregante elementa, & lite diſſoluente ea, mundus generabatur & corrumpebatur. hæc etiam poſuit Eraclitus Epheſius, qui poſuit quòd qñq; totus mundus exureretur per ignem, & poſt certos decurſus tēporum, iterum totus mundus generaretur per ignem, quem ponebat eſſe principium oīum rerum. Dicunt aūt quidā quòd iſti Poetæ & Philoſophi, & præcipue Plato, nō ſic intellexerunt ſecundum quòd ſonat ſecundum ſuperficiē verborum, ſed ſuā ſapientiam volebant quibuſdā fabulis & enigmaticis locutionibus occultare. & quòd Ariſtotelis, conſuetudo fuit in pluribus non obijcere contra intellectū eorum qui erat ſanos, ſed cōtra verba eorum, ne aliquis in tali modo loquendi in errorem incurreret, ſicut dicit Simplicius in commento. Alexander tamen voluit quod Plato ꝙ alij antiqui Philoſophi hoc intellexerūt quod verba eorum externius ſonant. & ſic Ariſtoteles non ſolum contra verba, ſed contra intellectum eorum conatus eſt argumentari. quicquid aūt horum ſit, non eſt nobis multum curandum, quia ſtudium Philoſophiæ

Tria de mūdi placita.
Platonis ſententia.
Democriti ſententia.
Empedocl. opinio.
Quid cenſendū ſit de antiquorū placitis.

non eſt

nõ eſt ad hoc quòd ſciatur quid homines ſenſerint, ſed qualiter ſe habeat veritas rerum. Deinde cum dicit.

ARGV. *Igitur factum quidem eſſe, perpetuum tamen eſſe aſſerere, ex his eſt, profectò, quæ nequeunt eſſe. Ea nanq; ſola ponenda ſunt, quę in multis, aut in omnibus eſſe videmus. De hoc autem contrariũ accidit: vniuerſa enim quæ fiunt & corruptionem ſubire videntur.*

Factum eſſe quidem igitur, ſempiternumq; tamen eſſe dicere eſt impoſſibile. Sola enim hæc ponenda rationabiliter ſunt quæ in multis aut omnibus videmus exiſtentia. De hoc autem accidit contrarium. Omnia.n.quæ generantur, & corrumpi videntur.

Improbat poſitiones prædictas, & primo primam. Scđo tertiã.ibi{Viciſsim aũt &c.} Tertio ſecundã.ibi {Totaliter aũt factũ &c.} ſecunda,n.opinio minus habet rõnis. Circa primũ duo facit. Primo improbat poſitionẽ. Scđo excludit quandã excuſationẽ.ibi{Auxilium aũt &c.} Circa primũ duo facit. Primo ponit duas rões. circa quarũ primã dicit, ꝙ impoſsibile eſt mundum eſſe factũ vel genitũ ex quodã principio tẽporis. & ꝙ poſtmodũ in ſempiternũ duret. cum.n.aliqua volumus ſumere rationabiliter, i. probabiliter abſque demonſtratione, talia oportet ponere, quæ videmus eſſe vera in omnibus aut in multis. hoc.n.eſt de rõne probabilis. ſed in propoſito accidit contrarium, quia omnia quæ generantur, videmus corrumpi. non ergo eſt ponendum quòd mundus ſit generatus, & quòd ſit incorruptibilis. Secundam rationem ponit ibi.

ARGV. *Preterea quod non habet principium hoc habendi modo, ſed aliter habere prius vniuerſa ęternitate non poteſt, id & mutari profectò nequit. Erit.n. aliqua cauſa, quæ quidem ſi prius eſſet, aliter id ſeſe habere poſſet, quod aliter ſeſe habere non poteſt. Quod ſi mundus ex aliter prius habentibus conſtat: ſi ſemper ſic ſe habentibus & non potentibus aliter ſe habere, factus ipſe profectò non eſt. Si vero eſt factus: & illa aliter ſeſe habere poſſe: & non ſemper ita ſeſe habere neceſſe eſt. Quare & conſtituta diſſoluentur, diſſoluta ante conſtiterunt. Atq; hoc infinities aut ſic ſe habuit, aut poterat ſic habere. Quod ſi ita eſt, non vacabit ſane incorruptibile: neq; ſi olim aliter ſeſe habebat, neq; ſi aliter ſeſe habere poſſit.*

T.c.103. *Adhuc autem ſi non habeat principium eius quod eſt ſic ſe habere, ſed impoſſibile aliter ſeſe habere prius per oĩa ſecula, impoſſibile tranſmutari. Erit.n. aliqua cauſa, quæ, ſi extitit prius, poſſibile vtiq; erit aliter habere, impoſſibile aliter habere. Si autem prius ex aliter habentibus conſiſtit mundus: ſiquidem ſemper ſic habentibus & impoſſibilibus aliter habere, non vtiq; fieret. Si autem factus eſt, neceſſe, ſcilicet & illa poſſibilia eſſe aliter ſe habere, & non ſemper ſic ſe habere. Itaque conſtantia diſſoluentur & diſſoluta cõſtiterunt prius: & hoc infinities, aut ſic ſe non habebat, aut poſſibile erat. Si autem hæc, non vtiq; erit incorruptibilis: neq; ſi aliter habebat aliquando, neq; ſi poſſibile aliter habere.*

Et inducit primo quoddã principiũ, & dicit, ꝙ, ſi aliquid eſt quod non habet in ſe potentiã, quę ſit principium eius quod eſt ſic & aliter ſe habere, ſed impoſſibile ſit ꝙ aliter ſe habeat prius per oĩa ſecula, impoſſibile eſt ꝙ talis res tranſmutet̃. & hoc probat inducendo ad impoſsibile, quia, ſi talis res tranſmutatur, erit ꝙ tranſmutatur aliqua cauſa faciens eã tranſmutari, ſ. ſua potentia ad tranſmutationẽ. quæ ſi prius fuiſſet, poſsibile erat illã rẽ aliter ſe habere, quod tñ ponebatur impoſsibile ſe aliter habere, & poſtea habet eã, hoc ipſum eſt tranſmutari illam rem, & ſic etiam, antequàm haberet potentiam tranſmutandi, erat potẽs tranſmutari, ad hoc.ſ. quòd acciperet potentiam tranſmutandi. Ex his autem ſic arguitur ad propoſitum. Si mundus conſtitutus eſt ex quibuſdam rebus, quę priuſquam mundus fieret aliter ſe habebant, ſi ita ſit ꝙ illa ex quibus conſtitutus eſt mundus ſemper ſic ſe haberent, ſicut prius ſe habebant, quòd impoſsibile ſit aliter ea ſe habere, non fieret mundus ex eis. ſi ergo factus eſt mundus ex eis, neceſſe eſt ꝙ illa, ex quibus factus eſt mundus, ſint poſsibilia aliter ſe habere, & ꝙ nõ ſemper eodẽ modo ſe habeant. Vndè ſequitur, quòd etiã conſtantia, i. poſtquã fuerint adunata ad cõſtitutionem mundi, & iterum poſsint diſſolui, & quando erant diſſoluta prius fuerunt cõpoſita, & quòd infinities viciſsim hæc ſic ſe habebãt, aut poſsibile erat ſic ſe habere. Et ſi hoc eſt verum, ſequitur quòd mundus non ſit incorruptibilis, neq; vnquàm erit incorruptibilis, ſi ea, ex quibus conſtat mundus aliter ſe habebant, neque etiam ſi poſsibile erat quòd aliter ſe haberent. quia ex vtroque ſequitur quòd etiam non poſsibile ſit ea aliter ſe habere.

LECTIO XXIII

Duæ diluuntur opiniones antiquorum de mundi ortu, ac fine.

Subſiduum aũt, quod quidã, eorum, qui dicunt mũdum incorruptibilem quidem, eſſe attamen factum eſſe, ſibypſis entiuntur, ferre verum non eſſe videtur. Inquiunt.n. & ſe perinde vt geometræ qui deſignationes deſcribunt, de generatione mundi dixiſſe, nõ quia aliquando mundus eſt ortus, ſed gratia doctrinæ: quia diſcentes magis cognoſcunt, ſi vt deſignationem viderint factum. ARGV.

Auxilium aũt quod quidam conantur ferre ſibypſis dicentium incorruptibilẽ quidem eſſe, factum aũt non eſt verũ. Similiter.n.dicũt hi, qui deſcriptiones ſcribũt, & ſeipſos dixiſſe de generatione: nõ tanquàm generato aliquando, ſed doctrinæ gratia tanquam magis inſtruentes, velut deſcriptionem genitum aſpicientes. T.c.104.

Præmiſsis rõnibus cõtra opinionẽ Platonis, hic Philoſophus excludit quandã excuſationẽ prædictæ opinionis, quã Xenocrates, & alij Platonici aſſerebant. Et circa hoc duo facit. Primo proponit excuſationẽ. Scđo excludit eã. ibi{Hoc aũt quẽadmodũ eſt dicimus &c.} Dicit ergo primo, ꝙ nõ eſt verũ illud auxiliũ, i. illa excuſatio, quã quidã Platonicorũ dicẽtiũ mundũ eſſe incorruptibilẽ, ſed nõ factum, vel genitũ, conant̃ ferre, ſed ipſi vt nõ irrationabiliter poſuiſſe videant̃, dicũt ſe dixiſſe de generatione mundi, ad ſimilitudinẽ eorũ, qui deſcribunt figuras geometricas, qui primo deſcribunt quaſdã partes figurę (puta triãguli) poſtea alias, nõ quaſi prius fuerint huiuſmodi partes antequam alia figura ex huiuſmodi partibus conſtitueret̃, ſed vt magis explicite demõſtrarent ea quę ad figurã requirũtur. & ſimiliter dicũt Platonẽ dixiſſe mundũ factũ eſſe ex elementis, non tanquã aliquo tẽpore determinato mundus ſit generat⁹, ſed cauſa doctrinę, vt facili⁹ inſtruerẽtur aliqui de natura mũdi dũ prius demõſtrãtur partes mũdi, & quid habeãt huiuſmodi partes. ex ipſis poſtea demõſtrant eis cõpoſitionem, quã habẽt à cauſa mundi, quæ Deus eſt, ita aſpiciunt, i. conſiderant mundum eſſe genitum ad modũ deſcriptionis, qua vtuntur Geometræ in deſcriptione figurarũ. Deinde cum dicit.

ARGV. *Hoc autem non idem eſt vti dicimus: nam in deſignationum quidem affectione omnibus poſitis eſſe ſimul accidit idem: in horum aũt demonſtrationibus non idem, ſed impoſſibile ſanè accidit. Ea nanq; quæ prius poſterius ve ſumuntur ſubcontraria ſunt. ex inordinatis enim olim inquiunt ordinata fuiſſe, vt autem idem ordinatum ſit ſimul atq; inordinatum, fieri nequit, ſed generationem eſſe quæ ſeparat tempus ũe neceſſe eſt, in deſignationibus vero nihil eſt tẽpore ſeparatũ. Eſſe igitur impoſſibile perpetuũ ipſum ſimul ac factum eſſe, ex his quæ diximus, patet.*

T.c.105. *Hoc autem eſt, quemadmodum dicimus, non idem. In factione quidem enim deſcriptionum poſitis omnibus eſſe ſimul idem accidit: in demonſtrationibus autem horum* T.c.106. *non idem, ſed impoſſibile. Quæ enim accipiuntur prius & poſterius, ſubcontraria ſunt. ex ordinatis quidem.n. ordinata facta eſſe dicunt: ſimul aũt idem inordinatum eſſe, & ordinatum impoſſibile: ſed neceſſe generationẽ eſſe ſeparantem & tempus: in deſcriptionibus aũt nihil tempore ſegregatum eſt. Quod quidem igitur impoſſibile ipſum ſempiternum eſſe & factum eſſe, manifeſtum.*

Improbat quod dictum eſt, & dicit ꝙ non eodem modo ſe habet quod ipſi dicunt circa generationem mundi, & quod Geometræ dicunt circa deſcriptiones figurarum, ſicut manifeſtabitur per ea quæ nunc dicemus: quia in deſcriptionibus geometricalibus idẽ accidit, ſi oẽs partes figuræ ſimul accipiantur vt conſtituant figurã, & ſi non accipiantur ſimul. Quia, qñ non accipiuntur ſimul, nihil aliud dicitur de eis, niſi ꝙ ſint lineæ vel anguli: & hoc etiam ſaluatur in eis qñ accipiuntur oĩa ſimul in figura cõſtituta ex eis. Sed in demonſtrationibus eorũ, qui ponunt generationẽ mundi, non idem accipitur cũ ſunt ſimul & cum non ſunt ſimul: ſed impoſsibile eſt ꝙ idem ex vtraque parte accipiatẽ, ſicut impoſsibile eſt oppoſita eſſe ſimul: illa aũt quæ accipiuntur prius, ſ. ante conſtitutionem mundi: & poſterius, ſ. mundo iam conſtituto, ſunt ſubcontraria, i. habent quandã adiunctam & latẽtem contrarietatẽ. dicũt.n. ꝙ ex elemẽtis inordinatis facta ſunt ordinata, Deo .ſ. reducente inordinationẽ elemẽtorum ad ordinem, vt Plato in Timęo dicit. Geometrę aũt non dicunt ꝙ ex lineis diuiſis componatur triangulus, ſed ſimpliciter ꝙ ex lineis. Et eſſet ſimile, ſi iſti ſolũ dicerent ꝙ mundus ſit ex elemẽtis: ſed dicunt ꝙ mundus ordinatus ſit ex elementis. Nõ eſt aũt poſsibile ꝙ aliquid ſit ſimul ordinatum & inordinatum: ſed neceſſe eſt dare aliquã generationẽ, per quã vnum eorum ab altero ſeparetẽ; vt. ſ. ante generationẽ ſit inordinatum, poſt generationẽ verò ordinatum. & per conſequens neceſſe eſt dare aliquod tẽpus diſtinguens vtrunq;: ſed in deſcriptionibus figurarum non requiritur aliqua diſtinctio temporis: non.n. oportet ꝙ linea & triãgulus tempore diſtinguantur, ſicut ordinatum & inordinatum. Defenditur Plato. Voluit aũt quidã adhuc excuſare Platonẽ quaſi non potuerit ꝙ aliqua inordinatio prius tẽpore fuerit in elementis mundi, & poſterius aliquo tempore inceperit ordinari: ſed quia ordinatio ſemper quantum ad aliquid adiuncta eſt elementis mundi, licet quãtum ad aliquid ordinentur: ſicut etiam ipſe Ariſt. ponit, ꝙ materiæ ſemper adiungitur priuatio, quamuis & ſemper ſit ſecundum aliquid formata. Poteſt etiam intelligi Platonem dediſſe intelligere ꝙ elementa ex ſe inordinationem haberent ſi non eſſent ordinata à Deo, non quòd prius tempore fuerint inordinata. Sed quicquid Plato intellexerit, Ariſt. ſicut dictũ eſt obijciebat contra id quod verba Platonis exprimunt. Concludit ergo ex præmiſsis, quòd impoſsibile ſit mundum factum eſſe per generationem, & tamen eum in ſempiternum durare. Deinde cum dicit.

ARGY. *Conſtituere vero mundum viciſſim atque diſſoluere, nil aliud eſſe videtur, quàm ipſum ſempiternum quidem, formam autem mutantem extruere: perinde atque ſiquis interdum corrumpi, interdum eſſe putaret quempiam, qui vir ex puero, & ex viro fieret puer. Eſt enim perſpicuum, ſi elementa inter ſeſe conueniunt, non quemuis, ſed eundem ordinem eandemque fieri conſtitutionem, præſertim ſecundum eos, qui hanc ſententiam dicunt, qui quidem vtriuſque diſpoſitionis cõtrarium ipſum cauſam inquiunt eſſe. Quare, ſi totum quidem corpus continuum permanens interdum hoc interdum illo diſponitur modo ac perornatur, cõſtitutio vero totius, mũdus eſt atq; cœlum, non vtiq; mũdus, ſed diſpoſitiones ipſius fiunt ac corrũpuntur.*

Viciſſim aut conſtare & diſſolui nihil aliud facere eſt quam aſtruere ipſum ſempiternum quidem, ſed transmutantem formam, quemadmodum ſiquis ex puero virum factum, et ex viro puerũ, quandoq; enim corrumpi, quandoque eſſe putet. Palam enim quòd & adinuicem continentibus elementis, nõ contingens ordo ſit & conſtitutio ſed eadem, aliterque & ſecundum eos qui dixerunt hunc ſermonem, qui diſpoſitionis vtriuſq; cauſa ut contrarium. Itaque, ſi totum corpus continuum ſit, quandoque quidem ſic, quãdoq; autem illo modo diſponitur & aptatur, totius autem conſiſtentia mundus & cœlum, non vtiq; mundus generabitur & corrumpetur, ſed diſpoſitiones ipſius. T.c.107.

Proſequitur opinionem Emped. quam tertio poſuerat. & dicit, ꝙ illi qui dicunt mundũ viciſsim componi & diſſolui, nihil aliud faciunt quàm ꝙ aſſerunt mũdum eſſe ſempiternum ẜm ſubſtantiã, ſed ſe transmutare ſecundum formam, ſiue ſecundum eius diſpoſitionem: ſicut ſi aliquis videns aliquem ex puero factum virum, ſi ponatur ꝙ videat viciſsim eundem ex viro factum puerum, putet eum quãdoq; fieri, quandoq; corrumpi. Et ꝙ ſecundum hanc opinionẽ Empedo. ponatur ipſa ſubſtantia mũdi ſempiterna, manifeſtat per hoc, ꝙ poſt ſeparationem elementorum per litem, quando iterum conuenient elementa, non fiat qualiſcunq; ordo mundi, & qualiſcunq; eius conſtitutio; ſed eadem quæ nunc eſt. & hoc manifeſtum eſt etiã aliter per rõnem: quia ab eadem cauſa. ſ. amicitia, congregabuntur tunc elementa, ex qua & prius congregata ſunt, ſic eadẽ conſtitutio mundi ſequetur. Sed etiam hoc manifeſtum eſt ſecundum eos, qui hanc poſitionem ponunt. qui aſſerunt cõtrarietatem litis amicitiæ, ponunt cauſam contrariæ diſpoſitionis in elementa, vt, ſ. quandoque ſint coniuncta, quandoque ſeparata. Vnde concludit quòd, ſi totum corpus mundi continuum exiſtens, id eſt coniunctum, quandoq; diſponatur & aptetur vno modo, quandoq; alio modo, cum ipſa conſiſtentia ſiue ſubſtantia omnium corporum vocetur mundus ſiue cœlum, ſequitur ꝙ mundus non generetur & corrumpatur, ſed ſolum diſpoſitiones ipſius. Deinde cum dicit.

Hoc aũt ortum, inquam mundum omnino corruptũ iri & non redire, ſi ſit quidẽ vnus. impoſſibile eſt. Nã antea quàm ortus eſſet, conſtitutio præcedens ipſum ſemper nimirum erat, quàm quidem haud factam mutari non poſſe dicimus. Sin vero ſint infiniti magis fieri poteſt. ARGY.

Totaliter autem factum corrumpi & non reflecti exiſtente quidem vno, impoſſibile eſt: priuſquam enim fieret, ſemper exiſtebat quæ ante ipſum conſiſtentia: quæ non facta, non poſſibile eſſe dicimus trãſmutari. Infinitis autem exiſtentibus mundis, contingit magis. T.c.108.

Proſequitur autem opinionem Democriti quã ſupra ſecundam poſuerat. & primo dicit qualiter ſe habeat iſta opinio. Secũdo oſtendit quid circa hanc poſtmodum erit manifeſtum. ibi {Sed tamen &c.} Dicit ergo primo, ꝙ, ſi aliquis ponat ꝙ mundus ſit factus, & totaliter corrumpatur abſque regreſſu, ita, ſ. ꝙ nunquam iterum fiat, hoc quidem eſt impoſsibile, ſi ponatur vnus tantũ mundus. & hoc ideo, quia ſi ſit vnus mundus, qui quandoq; eſt factus, cum nõ ſit factus ex nihilo priuſquam fieret, exiſtebat ſubſtantia, quæ erat ante eum, aut ergò ponemus quòd illa ſubſtantia quæ præerat mundo, poterat ſubijci generationi, aut non, & ſiquidem non poterat ſubijci non poterat ex ea fieri mundus: & hoc eſt quod dicit, quia non facta vel non genita, id eſt quæ non ſubiecta generationi, impoſsibile eſſe dicimus tranſmutari, i. non poſsibile eſſe ꝙ tranſmutetur ad hoc vt ex ea fiat mũdus. Si vero in

Materia habet ſuã potentiam etiã poſt corruptionem compoſiti.

ſua natura habebat ꝙ poſſet tranſmutari ad hoc ꝙ fieret ex ea mundus, & etiã poſt corruptionẽ mundi poterit tranſmutari, vt ex ea iterũ fiat mundus. Sed ſi aliquis ponat infinitos mundos, ita, ſ. ꝙ ex quibuſdã, atomis vno alio modo compoſitis fiat hic mundus. & ex eiſdem vel alijs modis compoſitis fiat alius mundus, & hoc in infinitũ, poterit ſuſtineri qđ dictũ eſt, ſ. ꝙ mundus ſemel corruptus nũquã iterum generetur, quia, ex quo poſsibile eſt eſſe alios mundos ex illis atomis poterit alius mundus conſtrui, ſed ſi nõ poſſet eſſe mundus niſi vnus, ſequeretur incõueniens, quia materia in quã mũdus ſolueret, eſſet adhuc in potẽtia vt ea fieret mundus, vnde, ſi non poſſet eſſe alius mundus, oporteret ꝙ idem ipſe iterum fieret. Deinde cum dicit.

ARGV. *At vero hoc etiam ſi fieri poſſit nec ne, perſpicuum ex hiſce quæ poſterius dicentur, euadet. Sunt enim quibus fieri poſſe videtur, vt & ingenerabile quippiam corrumpatur, & ortum varet corruptione, vt in Timæo, aſſeritur. Illic enim Timæus cælum eſſe quidem ortum, non tamen eſſe caducum, ſed reliquo ſemper fore tempore dicit: ad quos naturaliter quidem de cælo ſolum eſt dictum: Si vero de omnibus vniuerſaliter conſiderauerimus, de hoc quoque fuerit manifeſtum.*

T.c. 109. *Sed tamen hoc vtrum impoſſibile aut poſſibile, erit manifeſtum ex poſterioribus. Sunt.n. quidam, quibus contingere videtur & ingenitum aliquid ens corrumpi, & genitum incorruptibile perdurare, ſicut in Timæo. Ibi enim ait cælum factum eſſe quidem non ſolum, ſed & fore de cætero ſempiterno tempore. Ad quos naturaliter quidem de cælo ſolum dictum eſt, vniuerſaliter autem de omni ſpeculantibus, erit & de hoc manifeſtum.*

Oſtendit quid reſtet dicẽdum, & dicit, ꝙ ex poſterioribus erit manifeſtũ, vtrum hoc ſit poſsibile, & ſiquidem ly hoc referatur ad immediate dictũ de opinione ponentiũ infinitus mundos, non eſt intelligendũ ꝙ poſteriora hic nominet, ea quæ immediate ſequuntur in quibus nulla de hoc fit mẽtio, ſed intelliguntur poſteriora ea, quę dicentur de opinione Democriti in 4. huius, & in primo de Generatione. Si vero ly hoc referat ad totũ precedẽs, vbi actũ eſt de opinione ponentiũ mundũ eſſe genitũ, per poſteriora intelligũtur immediate ſequẽtia. & ad hoc cõcordat qđ immediate ſubditur. ſunt.n. quidã, quibus videtur eſſe cõtingens, ꝙ aliquid quod nunq̃ fuit generatum, corrumpatur, & ꝙ aliquid de nouo genitũ, incorruptibile perduret, ſicut in Timæo dicit Plato, non ſolum ꝙ cœlum ſit factum de nouo, ſed etiã ꝙ duret de cætero, ſempiterno tempore, & ſic ponit vtrunq; dictorum, ſ. ꝙ materia inordinata, quæ nunquã incœpit eſſe inordinata, quandoq; eſſe deſinat, & ꝙ mundus incipiat & nunquã deſinat, & cõtra iſtos ſic ponẽtes mundũ, generari ſupra circa principium huius Libri, naturalibus rationibus proceſſum eſt ſolum quantum ad cœlum, quod probauit eſſe ingenitum & incorruptibile, tanquam non habens contrarium, ſed nunc hoc manifeſtabitur vniuerſali conſideratione de omnibus entibus.

LECTIO XXIIII.

Quot nam modis ſumantur genitum & ingenitum, corruptibile & incorruptibile, exponitur.

ARGV. *Primum autem diſtinguamus oportet, quomodo generabilia & ingenerabilia: & corruptibilia & incorruptibilia dicimus.*

T.c. 110. *Primum autem diuidendum, quomodo ingenerabilia & generabilia dicimus: & corruptibilia & incorruptibilia.*

Poſtquam Philoſophus proſecutus eſt opiniones aliorum circa propoſitam quæſtionem de mundo, an ſit genitus & corruptibile hic proſequitur prædictam quæſtionem ſecundũ ſuam opinionem. & primo præmittit quædam quę ſunt neceſſaria ad inueſtigationem propoſiti. Secundo proſequitur propoſitam quæſtionem. ibi {Determinatis aũt his &c.} Circa primũ duo facit. Primo diſtinguit multiplicitatẽ horũ nominum, quibus vtitur in quęſtione, ſ. geniti & ingeniti, corruptibilis & incorruptibilis. Secundo diſtinguit multiplicitatem quorundam nominum, quæ in prædictorũ definitione cadũt, ſ. poſsibilis & impoſsibilis. ibi {Si itaq; hæc ſic habent &c.} Circa primum duo facit. Primo dicit de quo eſt intentio. Secondo propoſitum proſequitur. ibi {Dicitur autem ingenitum &c.} Circa primum duo facit. Primo dicit de quo eſt intentio, & dicit, ꝙ circa inquiſitionem prędictæ quæſtionis, primo oportet diſtinguere, quibus modis aliqua dicuntur generabilia & ingenerabilia, & iterum corruptibilia & incorruptibilia. Deinde cum dicit.

Nam cum multipliciter dicantur, & ſi nihil ad rationem refert, mentem indefinite ſeſe habere neceſſe eſt: ſi quiſpiam vt indiuiſibili eo vtatur, quod multis diuiditur modis. Non eſt enim manifeſtum per quam ipſorum naturam id accidit quod eſt dictum. ARGV.

Multipliciter enim dictis, & ſi nulla differẽtia ad ſermonem, neceſſe intellectum confuſe habere, ſiquis diuiſo multipliciter tanquam indiuiſo vtatur. Immanifeſtum .n. ſecundum quam naturam ipſi accidit quod dictum eſt.

Aſsignat rationem ſuæ intentionis, & dicit, quòd, quando aliqua multipliciter dicuntur, contingit quandoque quòd illa multiplicitas nullam differentiã inducat quantum ad rationem quæ proponitur, quando, ſcilicet in illa ratione ſumitur nomen ſolum in vna ſignificatione, tunc autem multiplicitas differentiã facit in ratione, quando nomen ſumitur in diuerſis ſignificationibus, ſed tamen, licet nulla differentia fiat quãtum ad rationem, tñ intellectus audientis ſe confuſe habet, ſi aliquis vtatur nomine qđ multipliciter põt diſtingui, tanquam diſtingui non poſſet, quia, qñ aliquis vtitur indiſtincte multiplici, nõ eſt manifeſtũ ſcđm quã naturã ſignificati accidit concluſio. Deinde cum dicit.

Dicitur itaque ingenerabile vno modo, ſi ſit quippiam nunc, quod antea non erat, ſine generatione mutationeve, vt ipſum tangi quidam inquiunt atque moueri. dicunt enim non poſſe tangens generari, neque ſubiens motum. Alio modo ſi fieri vel ortum eſſe quippiam poſſit, & non ſit. nam & hoc ingenerabile dicitur, quia ortum ſubire poteſt. Alio modo ſi quippiam omnino factum eſſe impoſſibile ſit, vt interdum ſit, interdum non ſit. Impoſſibile autem dupliciter dicitur: aut enim quia non verum eſt dicere ortum eſſe poſſe: aut enim quia non facile, nec cito, nec bene oriri poteſt. ARGV.

Dicitur autem ingenitum vno quidem modo ſi ſit aliquid, nunc, prius non ens, ſine generatione & tranſmutatione, quemadmodum quidam tangi & moueri dicunt. Non enim generari quidam dicunt tactum, neq; motum. Vno autem ſiquidem contingens fieri aut non fieri, nõ eſt autem. Similiter.n. & hoc ingenitum, quod cõtingit fieri. Vno autem ſiquid omnino impoſſibile fieri, vt & quandoq; ſit, quandoq; autem non. Impoſſibile autem dicitur dupliciter. aut enim ſimpliciter non verum erit dicere, quòd fiet vtique aut non facile, neque cito, aut bene. T.c. 111.

Triplicitet dicitur ingenitum.

Diſtinguit prædicta nomina. & primo ingenitũ & genitum. Secundo corruptibile & incorruptibile. ibi {Et corruptibile autem &c.} Circa primum duo facit. Primo diſtinguit hoc nomen ingenitum. Secõdo hoc nomen genitum. ibi {Eodem autem modo &c.} Ponit autem ꝙ hoc nomen ingenitum, dicitur tribus modis. quorum primus eſt prout dicitur aliquid ingenitum quod quidem nunc eſt, ſed prius non erat, ita tamen ꝙ hoc contingat ſine generatione, & tranſmutatione eius qđ eſſe incipit, ſicut aliqui ponunt exemplum de

plum de eo quod eſt tangi & moueri. dicunt enim ꝙ tactum & motum non cótingit generari: & hoc probatum eſt in Quinto Phy. quia, cũ generatio ſit quædã ſpecies motus ſiue tranſmutationis, ſi motus generaretur, ſequeretur ꝙ mutationis eſſet mutatio. Sic ergo tactus & motus licet eſſe incipiãt, tñ dñr ingenita quia nõ generãtur nec nata ſunt generari. Scđo modo dr̃ aliquid eſſe ingenitũ, qđ quidẽ cõtingit fieri, vel nõ fieri, & tñ nondũ eſt factum, ſicut hoĩem qui naſcetur cras contingit in futurum fieri vel nõ fieri: & tñ dicitur ingenitus, quia nondum eſt natus. ſimiliter. n. & hoc põt dici ingenitum, quaſi non genitum, quod cõtingit generari. Tertio modo dicitur aliquid ingenitum quod oĩno impoſsibile eſt fieri, hoc modo vt qñq; ſit & qñque non ſit: ſiue per generationem ſiue quocunq; alio modo: & ſecundum hoc ingenita dicuntur quæ non poſſunt eſſe, vel quę non poſſunt non eſſe. Hic modus diſtinguitur in duos: nã impoſsibile dicitur dupliciter eſſe vel fieri vno modo abſolute, qñ, ſ. ſimpliciter non eſt verum dici ꝙ hoc aliqñ fiat. Secundo modo, prout dicitur aliqđ impoſsibile fieri, quia nõ de facili poteſt fieri, & hoc quia nõ cito põt fieri, vel quia nõ eſt bene factibile, ſicut ſi dicamus aliquod malum ferrum non eſſe bene fabricabile. Ad euidentiam autem horum

Vnde ſit huius nominis multiplicitas.

modorum cõſiderandũ eſt ꝙ generatio importat aliquid commune, quod eſt incipere eſſe, & etiam importat determinatum modum eſſendi, ſ. per tranſmutationẽ. Negatio igitur, quæ importatur hoc nomine ingenitũ, vno modo põt negare vtrunq; ſ. incœptionem & modum incipiendi, vel poteſt ſolum negare modũ incipiendi, & vtrunq; contingit dupliciter. vno modo ſecundum actum, alio modo ſecundum potentiam. Si igitur prædicta negatio non neget incœptionem, ſed ſolum modum incipiendi, ſic eſt primus modus, ſecundum quem dicitur aliquid ingenitum, quod põt incipere eſſe, ſed non per generationẽ. Si vero neget potentiã, ſed ſolum actum, vt puta, quia põt incipere eſſe & põt generari, non tñ adhuc incipit eſſe, vel eſt generatum, ſic eſt ſecundus modus. Si vero non ſolum neget modum incipiẽdi, ſicut in primo modo, nec ſolum actũ generationis, ſicut in ſecundo, ſed modum incœptionis & incœptionem, & quantum ad actũ, & quantum ad potentiam, ſic eſt tertius modus qui eſt perfectiſsimus, ſecundum quẽ proprie & ſimpliciter dicitur aliquid ingenitum. quãuis & hic modus diſtinguatur ſecundum ꝙ poſsibile dicitur aliquid vel ſimpliciter, vel ſecundum quid. Deinde cum dicit.

ARGV. *Eodẽ modo & generabile vno dicitur modo, ſi ſit quippiã poſterius, quod prius non erat, ſiue per generationem. ſiue ſine generatione. Alio modo ſi poſſibile ſit ſiue veritate ſiue facilitate poſſibile ipſum ſit definitum. Alio modo ſi generatio ſit ipſius ex eo quod non eſt ad id quod eſt, ſiue iam ſit, per generationem autem ſit: ſiue & nondum ſit, eſſe autem poſſit.*

T. c. 152. *Eodem autem modo & genitum, vno quidem ſi non ens prius poſterius, ſiue genitum ſiue non generatum, ſiue ſine generari quandoq; quidem non ens, iterum aũt ens. Vno aũt ſi poſſibile: ſiue per verum determinato poſſibili: ſiue per facile. Vno aũt ſi ſit generatio ipſius ex nõ ente in ens: ſiue iam exiſtente, per fieri autem exiſtente, ſiue etiam nondum exiſtente, ſed contingere.*

Diſtinguit ſignificationẽ huius nominis genitum, & dicit ꝙ eodẽ modo genitũ dr̃ trib' modis, quorum primus eũ, ſi aliqui prius nõ fuit, & poſtea incipit eſſe, ſiue per generationẽ, ſicut, hõ, ſiue ſine generatione, ſicut tactus, dummodo id quod dr̃ genitum qñq; non ſit, & iterum poſtea ſit. Secundo modo dr̃ aliquid genitum, ſi poſsibile ſit id incipere eſſe, ſiue poſsibile determinetur per verõ, vt, ſ. dicatur poſsibile, qđ põt eſſe ſiue determinet per facile, vt, ſ. dicatur poſsibile fieri, qđ de facili põt. Tertio modo dr̃ aliquid genitũ, cuius põt eſſe generatio, vt per hoc procedat de non eſſe in eſſe, & hoc indifferẽter, ſiue iam eſſe incœperit, & hoc per fieri. i. per modũ generationis, ſiue nõdũ eſſe incœperit, ſed contingat illud eſſe incipere per modum generationis. Apparet etiam ſm̃ præmiſſa ratio horum

Sufficientia huius multiplicitatis.

modorũ. Quia, cum dr̃ aliquod genitũ ſcđm primum modũ, aſſeritur actualis incœptio, non aũt modus determinatus incipiendi quẽ ſignificat generatio. ſcđm aũt modũ ſecundum aſſeritur poſsibilitas incęptionis, abſq; determinato modo incipiẽdi. & hic modus põt diſtingui in duos ſecundũ diſtinctionẽ potentię. ſecundum aũt modum tertiũ aſſeritur nõ ſolũ incœptio, ſed determinatus mod' incipiẽdi, & hic modus põt diſtingui in duos, quia vel aſſerit determinatus modus incipiẽdi ſecundũ actum, vt quia ſit aliquid iã generatum, aut ſecundum potentiã, vt aptum natũ ſit generari. Et ſiquis recte conſideret modos, quos poſuit circa genitũ, differunt à modis, quos poſuit circa ingenitũ, dupliciter. Vno modo ſcđm diſtinctionẽ quidẽ, quia in diſtinctione modorũ ingeniti ſub alio modo cõprehendebatur negatio determinati modi incipiẽdi ſecundũ potentiã, & in alio ſcđm actũ. Nã in primo modo dicebatur ingenitum, quod non poterat incipere per generationẽ, ſed nondum erat generatum, ſed quantum ad negationẽ incœptionis in cõmuni ſub eodẽ modo cõprehendebat negationẽ potentiæ & actus. dicebatur. n. tertio modo ingenitum, quòd nec incœpit eſſe, nec põt incipere. Sed circa modos geniti, e conuerſo, ex parte incœptionis in cõmuni diſtinguit modos ſecundum potentiã & actũ. Nã primus modus eſt quod actu incipit eſſe quocunq; modo. Secundus eſt quod põt incipere quocunq; modo, licet nondũ incœperit. Sed ex parte determinati modi incipiẽdi ſub vno mõ comprehendit potentiã & actũ. dr̃. n. tertio modo genitum, quod vel eſt genitum, vel põt generatum eſſe, vel poterit generari. Et ſic patet ꝙ iſti tres modi non directe opponuntur tribus primis, quia quod ibi diſtinguebatur, hic remanet indiſtinctũ, & è cõuerſo. Secundum ordinẽ aũt differunt iſti modi. nã in modis ingeniti præmittebatur id qđ pertinet ad determinatũ modũ incœptionis eius, quod pertinet ad incœptionẽ in cõmuni. Sed circa modos geniti præmittitur id quod eſt ex parte incœptionis in cõmuni. & hoc ſubtili ratione Ariſt. fecit. voluit. n. primo ponere modos imperfectos, & vltimo modos perfectos. differenter aũt ſe hñt negatio & affirmatio circa propriũ & cõe. Nam negatio quę negat cõe, eſt perfecta, quia negato cõi, negatur proprium. & ideo vltimũ modum ingeniti, quaſi perfectum poſuit, quo negatur incœptio in communi. Et, quia negatio particularis modi incipiendi eſt imperfecta, ideo ex hac parte poſuit partiales modos diſtinctos ſecundum potentiã & actum. ſed affirmatio proprij eſt perfecta, quia poſito proprio ponitur commune. affirmatio autem communis eſt imperfecta, & ideo vltimum modum geniti poſuit tanquam perfectum, quod incœpit eſſe per generationem. Et comprehendit ſub hoc modo, tanquam ſub perfecto, & potentiam & actum. Modos autem pertinentes ad incœptionem in communi, præmiſit tanquam imperfectos, non enim perfecte dicitur aliquid genitũ ex hoc ſolo, quod incœpit eſſe. Et ideo expreſſe diſtinxit hos modos tanquam partiales ſecundum potentiam & actum. Deinde cum dicit.

Corruptibile etiam & incorruptibile ſimiliter dicitur. Nam ſi quippiam prius erat, poſtea vero non eſt, aut eſt quidem, non eſſe autem poteſt: ſiue per corruptionem mutationem ve, ſiue ſine corruptione, corruptibile illud dicimus eſſe. Interdum & id quod per corruptionem non eſſe poteſt, corruptibile eſſe dicimus. Et inſuper ARGV.

al.o modo id quod facile corrumpitur: quod quidem quiſpiam facile corruptibile dixeris.

T.c.113. *Erco rruptibile aũt et incorruptibile ſim liter. Siue.n. prius aliquid ens, poſterius aũt non eſt, aut non eſſe contingit, corruptibile eſſe dicimus: ſiue corruptũ aliqñ & trãſmutatũ, ſiue nõ. Eſt aũt qñ & quod per corrũpi contingit nõ eſſe, corruptibile eſſe dicimus. Et adhuc aliter quod facile corrumpitur: hoc dicet vtique aliquis euphtharton.*

Diſtinguit modos corruptibilis & incorruptibilis, & primo corruptibilis, ſecũdo incorruptibilis. ibi {De incorruptibili &c.} Dicit ergo primo, ꝙ corruptibile, ſimiliter & incorruptibile dicũtur multipliciter, & ponit tres modos corruptibilis. Vbi conſiderandũ eſt, ꝙ, ſicut generatio importat inceptionẽ cũ determinato modo, ita corruptio importat deſitionem cũ determinato modo, ſ. trãſmutationis. Primus ergo modus corruptionis ponit deſitionẽ in cõmuni abſq; diſtinctione potentiæ & actus. & eſt eadẽ ratio ordinis, quæ eſt ſupra de genito, ſicut.n. non dr̃ aliquid perfecte genitũ ex hoc ꝙ incipit eſſe, ita nõ dr̃ aliquid perfecte corruptum, ex hoc ꝙ deſinit eſſe, nec perfecte corruptibile, ex hoc ꝙ põt deſinire eſſe. Eſt ergo primus modus, ſ. in quẽ dicimus aliquid eſſe corruptibile, qđ cum prius ſit aliquid, poſterius aũt vel non eſt, vel contingit nõ eſſe, ſiue hoc cõtingat per corruptionẽ, & tranſmutationẽ, ſicut homo eſt corruptibilis, ſiue non per corruptionẽ & trãſmutationem deſinat eſſe, ſicut tactus & motus. Secũdo modo dicimus aliquid eſſe corruptibile, quod contingit non eſſe, i. qñq; põt deſinere eſſe per ſpecialem modum corruptionis. Tertio modo dr̃ aliquid corruptibile quod de facili corrũpitur, quod põt dici euphtharton, i. bene corruptibile. Eſt autem conſiderãdũ ꝙ licet modi corruptibilis cũ modis geniti cõueniant quantũ ad ordinem, quia ſicut ibi præmittitur generalis inceptio, ita hic præmittitur generabilis deſitio, eſt tñ dr̃ia quantũ ad diſtinctionẽ. nam ibi diſtinguebantur modi ſcđm actũ & potentiã, hic aũt diſtinguũtur modi ſcđm potentiã abſolutã & perfectã, quę eſt vltimus modus tanquam perfectiſsimus. perfectiſsime.n. eſt corruptibile, quod de facili põt corrũpi, & huius ratio eſt, quia genitum dr̃ ſcđm actum. corruptibile autem dr̃ ſecundum potentiam. vnde genitum põt intelligi ſecundum actum & potentiam. Sed corruptibile non poteſt intelligi niſi ſecundũ potentiam. ideo autem poſuit genitum ſecundum actum & corruptibile ſecũdum potentiam, quia, cum generatio ſit de nõ eſſe, corruptio de eſſe in nõ eſſe id quod eſt generabile nondum eſt ens, ſed ſolũ id quod iam eſt genitum. e conuerſo id quod eſt corruptibile, eſt ens, non autem id quod iam eſt corruptum. Intendit autem Philoſophus facere quæſtionem de entibus, non autem de nõ entibus. & ideo vtitur nomine geniti & corruptibilis. Deinde cum dicit.

ARGV. *De incorruptibili eadem eſt etiã ratio. Aut.n. id quod ſine corruptione interdum eſt, interdum non eſt, incorruptibile dicimus quo pacto tactus incorruptibiles eſſe dicuntur propterea, quòd prius erant, & poſtea non ſunt ſine corruptione. Aut id quod quidem eſt, non eſſe aũt poteſt, aut non eſt futurum vnquam, nunc autem eſt. tu.n. es nunc & tactus eſt etiã nunc: corruptibiles tamen eſtis: quia erit aliquando tempus, quando nec te eſſe nec hæc tangere vere dicitur. Id vero maxime proprie & incorruptibile dicitur, quod quidem eſt, non poteſt autem ſic corruptum eſſe, vt nunc quidem ſit, poſtea vero non ſit, aut non eſſe poſſit: aut & id quod nondum corruptum eſt, non eſſe autem poſterius poteſt. Dicitur etiam incorruptibile & id quod non facile corrumpitur.*

T.c.114. *Et de incorruptibili eadem ratio. Aut enim quod ſine corruptione quandoque quidem ens, quandoque autem non ens: puta tactus, quia ſine corrumpi, prius exiſtentes poſtremo non ſunt. Aut ens quidem, impoſſibile aut non fore, aut non futurum aliquando, nunc autem ens. Tu enim es & tactus nunc: ſed tamen corruptibiles: quia erit aliquando tempus: quando non verum te dicere, quia es, neque hoc tangi. Maxime autem proprie incorruptibile ens, quidem: impoſſibile autem corrumpi ſic, vt & nunc ens, poſtremo non ſit, aut contingat non eſſe. Et ſi nondum corruptum, & contingens aũt poſtremo non eſſe. Dicitur autem incorruptibile & quod non facile corrumpitur.*

Diſtinguit modos incorruptibilis. Et dicit ꝙ de incorruptibili etiam eſt eadem diſtinctionis ratio. ponit .n. tres modos, quorum Primus eſt ſcđm negationem determinati modi deſitionis, ſecundũ, ſ. ꝙ incorruptibile dicitur, quod quidem poteſt deſinere, ſic ꝙ qñq; ſit ens, & poſtmodũ nõ ens, ſed hoc ſine corruptione, ſicut tactus & motus, qui cũ primo ſint, poſterius non ſint, ſed hoc eſt ſine corruptione eorũ, quia eorũ non eſt corruptio, ſicut nec generatio. Vnde hic modus reſpondet primo modo ingeniti. Secundo modo dicitur aliquid incorruptibile ſecũdum negationẽ inceptionis in communi, & ſic dicit, ꝙ illud quod nũc eſt ens, & eſt impoſsibile ꝙ poſtea non ſit, vel quandoq; non ſit futurũ, dicitur incorruptibile, & hic modus incorruptibilitatis non competit alicui rei quæ poſsit deſinere eſſe per corruptionẽ. tu.n. qui potes deſinere eſſe per corruptionem, es nunc in præſenti, & ſimiliter tactus, qui põt deſinere eſſe, ſed non per corruptionem, eſt nunc, ſed tamen vtrunque horũ dicitur aliquo modo corruptibile, ſ. ſecundum modum primũ corruptibilis. quia. ſ. erit aliquando quando non erit verum dicere ꝙ tu ſis. nec erit verum dicere ꝙ hoc tãgas. Ideo id maxime dicitur proprie incorruptibile quod quidem eſt ens, ſed impoſsibile eſt illud corrũpi hoc modo, vt cum modo ſit ens, poſterius non ſit ens, aut contingat non eſſe, & quamuis nondum ſit corruptũ, contingat poſtremo id non eſſe. id.n. quod non hoc modo ſe habet, dr̃ proprie incorruptibile. Tertio modo dicitur aliquid incorruptibile quod non de facili corrumpitur, quod etiam reſpõdet tertio modo corruptibilis, & ſecundus ſecundo, & primus primo.

LECTIO XXV.

Horum Terminorum, ſcilicet poſſibile & impoſſibile, acceptiones nonnullę exprimuntur.

Si igitur hæc ita ſint conſiderandum eſt quomodo poſſibile & impoſſibile dicimus. ARGV.

Si itaque hæc ſic ſe habent, conſiderandum quomodo dicimus poſſibile & impoſſibile.

Poſtquam Philoſophus oſtendit quot modis dicitur genitum & ingenitum, corruptibile & incorruptibile, hic exponit ſignificationẽ huius quod dicitur poſsibile & impoſsibile. Et primo dicit de quo eſt intentio. Scđo exequitur propoſitũ. ibi {Si itaq; aliquod põt &c.} Circa primum duo facit. Primo dicit de quo eſt intentio, & dicit ꝙ, cũ ita ſe habeant ea quæ dicta ſunt circa ſignificationem geniti & ingeniti, corruptibilis & incorruptibilis, oportet conſiderare qũo dicatur aliquid poſsibile & impoſsibile. Secundo ibi.

Nam & quod propriiſſime incorruptibile dicitur, ex eo dicitur ſane, quia corrumpi non poteſt neque quandoque eſſe, quandoq; non eſſe. Et ingenerabile id propriiſſime dicitur quod ſic generari non põt, vt prius quidẽ nõ ſit, poſterius vero ſit: qualis eſt diameter cõmenſurabilis lateri. ARGV.

Propriiſſime.n. dictum incorruptibile eo quòd non poſſit corrumpi, neq; aliquando quidem eſſe, aliquando autem nõ. Dicitur autem & non genitum, quod impoſſibile: & quod non potens fieri ſic, vt & prius quidem non ſit, poſterius autem ſit: puta diametrum ſymetrum. T.c. 115.

Aſsignat rationem ſuæ intentionis: quia, ſ. poſsibile & impoſ-

& impoſsibile includuntur in ratione prædictorum: quia vt ſupra dictum eſt, proprijſsime dicitur aliquid eſſe incorruptibile, quod non ſolum non poteſt corrumpi, ſed nec etiã quocunq; modo aliqñ eſſe. & poſtea nõ eſſe. & ſimiliter ingenitum proprie dr̃, quod eſt impoſsibile, ſ. eſſe & non eſſe: & quod non poteſt fieri quocunque tali modo, ꝙ prius non ſit, & poſtea ſit: ſicut diametrum quadrati eſſe ſymetrum, i. commenſuratum lateri quadrati, eſt ingenitum: quia nullo modo poteſt accidere eſſe. Deinde cum dicit.

ARGY. *Si igitur quippiam per decem milia paſſuum moueri poteſt, aut pondus leuare, id quod maximum poteſt dicere ſemper ſolemus, veluti centum leuare libras, aut per decem milia paſſuum ambulare: quamquàm & partes, quæ citra ſunt poteſt, ſi & exceſſum poteſt. Quo patet ad finem atq; exceſſum deſiniri potentiam oportere. Id igitur, quod poteſt tot per exceſſum, & ea, quæ ſunt citra neceſſe eſt: ceu, ſi centum libras leuare põt, & duas poſſe: & ſi per decẽ milia paſſuũ ambulare põt, et per duo ambulare poſſe. Potentia vero ipſius exceſſionis eſt.*

T.c.116. *Si itaque aliquid poteſt moueri per ſtadia centum, aut leuare põdus ſemper ad plurimum dicimus, puta talenta leuare centum, aut ſtadia ire centum: quamuis & partes poteſt quà totus: ſiquidem & ſuper abundantiam: vt nominetur ad finem & excellentia virtutem. Neceſſe quidem igitur potens ſecundum excellentiam tanta, & quæ infra, poſſe: puta ſi talenta centum tollere, & duo: & ſi ſtadia centum, & duo poſſe ire: virtus autem excellentia eſt ſemper.*

Oſtendit quõ aliquid dicatur poſsibile & impoſsibile. Vno modo dicit aliquid poſsibile & impoſsibile abſolute: quod, ſ. ſcd̃m ſe eſt tale, ꝙ poſsit eſſe verum vel non poſsit eſſe verum propter habitudinem terminorum adinuicem. Alio modo dicitur poſsibile & impoſsibile alicui, quod, ſ. poteſt eſſe vel non eſſe verum, vel ſecundum potentiam actiuam vel paſsiuam: & ſic accipitur hic poſsibile & impoſsibile ſecundum ꝙ aliquod agens aut patiens poteſt aut non poteſt. hęc .n. ſignificatio maxime cõgruit rebus naturalibus, primo ergo oſtendit quõ dicatur aliquid eſſe poſsibile vel impoſsibile. Secundo excludit obiectionem. ibi. {Nihil autem nos &c.} Circa primũ duo facit. Primo manifeſtat quõ dicatur aliquid eſſe poſsibile. Scd̃o oſtendit quõ dicatur aliquid eſſe impoſsibile. ibi. {Et vtiq; ſiquidem &c.} Ad primi manifeſtationem dicit, ꝙ, ſi contingat aliquam rem poſſe in aliquid magnum, puta ꝙ ſi aliquis ambulet per centũ ſtadia, aut poſsit leuare aliquod magnum pondus, ſemper determinamus ſiue denominamus eius potentiam per reſpectum ad plurimum id quod poteſt: ſicut dicimus potentiam huius hominis eſſe ꝙ poteſt leuare põdera ducentorum talentorum, aut ꝙ poteſt ire per ſpatium cẽtum ſtadiorum, quamuis poſsit omnes partes infra iſtam quantitatem contentas, ſiquidem põt in id quod ſuperabundat: nec tamen denominatur ab illis partibus: puta ꝙ determinetur eius potentia quòd poteſt ferre 50. talenta, aut ire 50. ſtadia: ſed per id quod eſt maximum: ita. ſ. ꝙ potentia vniuſcuiuſque denominetur per reſpectum ad finem, id eſt per vltimum & per maximũ ad quod poteſt, & per virtutem ſuę excellentiæ, ſicut etiam & magnitudo cuiuſlibet rei determinatur per id quod eſt maximum, ſicut quantitatem tricubiti notificãtes non dicimus quòd ſit bicubitum. ſimiliter rationem hominis aſsignamus per rationale & non per ſenſibile, quia ſemper per illud quod eſt vltimũ & maximũ & completiuũ & dans ſpeciem rei. Sic igitur patet ꝙ ille qui poteſt in ea quæ excellunt, neceſſe eſt quòd poſsit etiam quæ ſunt infra, puta ſi aliquis poteſt portare centum talenta, poterit etiam portare duo, & ſi poteſt ire per centum ſtadia, poteſt ire per duo, ſed tamen virtus rei non attribuitur niſi excellentiæ, id eſt ſecundum id attenditur virtus rei, quod eſt excellentiſsimum omnium rerum in quod poteſt, & hoc eſt quod dicitur in alia tranſlatione, virtus eſt vltimum potentiæ, quaſi ſcilicet virtus rei determinetur ſecundum vltimum in quod poteſt, & hoc etiam habet locum in virtutibus animæ. Dicitur enim virtus humana per quam homo poteſt in id quod eſt excellentiſsimum in operibus humanis, ſcilicet in opere quod eſt ſecundum rationem. Deinde cum dicit.

Et ſi quippiam tantũ non poteſt eo per exuperationem dicto, et plura non poteſt. Qui nanq; centum paſſus tranſire non poteſt, is & centum & vnum non poteſt. ARGY.

Et vtiq; ſi quidem impoſſibile tantum ſecundum excellentiam dicentibus, & plura impoſſibile, puta non potens mille ire ſtadia, & manifeſtũ, quia & mille & vnũ.

Oſtendit quomodo dicatur aliquid alicui eſſe impoſsibile, & dicit quòd ſi aliquod tantum eſt impoſsibile alicui, ſi aliquis accipiat ea quæ excellunt, manifeſtum eſt, ꝙ impoſsibile erit ei portare vel facere plura, ſicut ille, qui non poteſt ire per mille ſtadia, manifeſtum eſt ꝙ non poteſt ire per mille & vnũ. Vnde patet, ꝙ, ſicut determinatur poſsibile, id quod eſt poſsibile alicui per maximum in quod poteſt, in quo attenditur virtus eius, ita id quod eſt impoſsibile alicui, determinatur per minimum eorum, in quæ non poteſt, in quo conſiſtit eius debilitas. puta ſi maximum in quod poteſt aliquis; eſt ire 20. ſtadia minimum eorum in quæ non poteſt, 20. & vnum. & ad hoc oportet determinare eius debilitatem, non autem ex eo quòd non põt ire per centum vel mille. Deinde cum dicit.

Nihil autem nos conturbet, id enim quod proprie poteſt per finem exceſſionis ſit deſinitum. Forſitan enim quiſpiam dicet id quod dictum eſt non neceſſario ita eſſe. Qui nanq; magnitudinem decem paſſuum videt, is non & magnitudines eas quæ ſunt citra videbit, ſed contra potius. qui punctum videre poteſt aut paruum audire ſonum, is & maiorum ſenſum habebit. ARGY.

Nihil autem nos turbet. Determinandum enim ſecundum excellentia terminum dictum quidem proprie poſſibile. Forſitan enim inſtabit quis vtique quaſi non neceſſe quod dictum eſt. videns enim ſtadium, nõ vtiq; quæ intus videbit magnitudines, ſed contrarium magis. potens videre punctum, aut audire paruum ſonum, & maiorum habebit ſenſum. T.c.117.

Excludit quandam obiectionem. Et primo mouet eam. Secundo ſoluit. ibi {Sed nihil differt &c.} Dicit ergo primo ꝙ nihil debet nos turbare, quin id quod proprie dicitur poſsibile ſit, determinãdum ſecundum terminum excellentię. Poſſet enim aliquis inſtare, quia non ſit neceſſarium in omnibus id quod dictũ eſt. videtur enim habere inſtantiam in viſu & alijs ſenſibus, ille enim qui videt aliquam magnam quantitatẽ. puta vnius ſtadij, non poteſt propter hoc videre magnitudines minoris quantitatis, quę infra quantitatem illam continentur, ſed magis accidit contrarium, quia iſte poteſt videre punctum, i. aliquod minimum ſenſu perceptibile, aut etiam qui poteſt audire paruum ſonum, poteſt & maiora ſentire. Deinde cum dicit.

Verum nihil ad rationẽ refert. Ipſa enim exuperatio, aut in potentia, aut in re ipſa ſit deſinita. Id enim quod dicitur patet nam. viſus quidem iſte qui eſt minoris, excedit. Celeritas autem eam quæ eſt maioris.

Sed nihil differt ad rationem. Determinetur enim aut in virtute, aut in re excellentia. Quod enim dicitur, manifeſtum, viſus quidem qui minoris, excedit, velocitas autem quæ maioris.

Soluit prædictam obiectionẽ. Et dicit ꝙ hoc quod dictum eſt nihil differt ad rationem, quà determina-

batur quòd poſsibile determinatur ſecundum excellentiam: quia huiuſmodi excellentia, ſcđm quam attenditur virtus rei, põt determinari, vel ſecundũ virtutem, vel ſcđm rem. ſcđm rem quidem, qñ in ipſa re eſt excellentia, ſicut dictum eſt decentum ſtadijs, vel cẽtum talentis. & ſcđm hãc excellentiã oportet determinari virtutẽ actiuã: quia quod põt agere in rem maiorem, põt etiam in rem minorem. Secundum virtutem aũt attenditur excellentia, quando aliquod quod non excellit in quantitate, requirit excellentiam virtutis, & hoc maxime videtur accidere circa potentias paſsiuas: quanto.n. aliquid eſt paſsibilius, tanto à minori poteſt moueri: &, quia potentiæ ſenſitiuæ ſunt potentię paſſiuæ, ideo in ſenſibilibus accidit vt qui põt ſentire minus, poteſt ſentire maius. Illud autem quod dictũ eſt hoc modo manifeſtat: quia viſus qui eſt ſenſitiuus minoris corporis, excedit in virtute, & ſic attenditur hic excellentia in virtute, non in re, ſed velocitas eſt excellentior, quæ eſt maioris magnitudinis. Illud.n. eſt velocius, quod in eodẽ tpe per maius ſpatium mouetur, & talis excellentia non ſolum eſt in virtute, ſed etiã in re.

LECTIO XXVI.

Quibuſdam præmiſsis concludit quodcunque ſempiternum eſſe ingenitum & incorruptibile.

ARGV. *His autem determinatis dicenda ſunt ea quæ deinceps ſequuntur. Si igitur aliqua ſint quæ eſſe et nõ eſſe poſſunt, quoddam tempus maximum & eſſendi & non eſſendi definitum eſſe neceſſe eſt. Atque dico rem eſſe poſſe, & non eſſe poſſe in vnoquoque prædicamento: vt hominem: aut album: tricubitum: aut aliquid aliud tale: nam ſi non erit definitũ quidã, ſed ſemper propoſito maius & quo non eſt minus, idem erit profecto poſsibile eſſe tempore infinito, & non eſſe alio tempore infinito: at hoc eſſe nequit.*

T.c.558. *Determinatis autem his, dicendum quod deinceps. Si itaque ſunt quædã poßibilia & eſſe & non, neceſſe aliquod tẽpus determinatum eſſe plurimum & eius quod eſt eſſe, & eius quod non. Dico aũt poßibile rem eße, & poßibile non eße ſecundum quãcunq; prædicationem: puta hominẽ: aut album: aut tricubitũ: aut aliud quodcunq; talium. Si enim non erit quantum aliquod ſed ſemper plus propoſito, & non eſt cuius minus, in infinito erit tempore idem poßibile eſſe, & non eſſe alio infinito: ſed hoc impoßibile.*

Poſtquam Philoſophus expoſuit ſignificationem nominũ, quæ in quæſtione proponuntur, hic incipit argumentari ad quæſtionem propoſitam, vtrum, ſ. aliquid poſsit eſſe genitum & incorruptibile, vel ingenitum & corruptibile. Et primo oſtẽdit hoc eſſe impoſſibile per rõnes cões. Secundo per rõnem propriam Scientiæ Naturalis. ibi {Et naturaliter &c.} Circa primum duo facit. Primo oſtendit quid ſequitur ex pręmiſsis circa propoſitum. Secundo incipit argumentari ad propoſitum oſtendendum. ibi {Principium autem ſit hinc &c.} Dicit ergo primo, quòd terminatis præmiſsis circa ſignificationem nominum, nunc oportet dicere illud quod conſequenter ſe habet in hac conſideratione. Dictum eſt.n. ſupra ꝙ poſsibile dicitur ſecundum aliquod determinatum, puta potens currere dicitur aliquis ſecundum cẽtum ſtadia. Sunt autem in rebus quædam, quæ poſſunt eſſe & nõ eſſe, neceſſe eſt ergo ex præmiſsis quòd ſit determinatũ aliquod plurimum tempore, & reſpectu ipſius eſt ita, ſ. quòd non poſsit ampliori tempore non eſſe. Et ne hoc intelligatur ſolum de eſſe ſubſtantiali, ſubiungit quòd, cum dicimus poſsibile non eſſe, põt intelligi ſecundum quancunq; prædicationẽ, i. ſcđm quodcunq; prędicamentum, puta hoĩem eſſe vel non eſſe, quod pertinet ad genus ſubſtantiæ, aut albũ eſſe, aut non eſſe, quod pertinet ad genus qualitatis: aut bicubitum eſſe vel nõ eſſe, quod pertinet ad genus quantitatis, aut de quocunque alio conſimili. Et ꝙ oporteat intelligi ſcđm aliquod determinatũ tẽpus, cum dr̃ aliquid poſſe eſſe vel non poſſe eſſe probat ducendo ad impoſsibile, quia ſicut ipſe dicit ſi non eſt aliquod tempus determinatę quantitatis, in quo poſsit eſſe vel non eſſe, ſed ſemper accipiatur maius tẽpore propoſito, puta ſi põt eſſe in quinquaginta annis, & adhuc plus, & iterum plus, & nõ ſit deuenire ad aliquod tẽpus reſpectu cuius omne tẽpus in quo põt eſſe ſit minus, cum id poſsit eſſe & non eſſe vt dictum eſt, ſequitur ꝙ id poſsit eſſe in tẽpore infinito, & non eſt in tempore infinito, quia eadem ratio eſt circa hoc qđ eſt nõ eſſe, & circa hoc quod eſt eſſe, nõ tñ ita ꝙ id tempus reſpectu cuius aliquid põt non eſſe, quod concluditur eſſe infinitum, ſit idem cum illo tẽpore infinito, reſpectu cuius aliquid dr̃ poſſe eſſe quia ſic poſſe eſſe & non eſſe in eodem tẽpore, quod eſt impoſsibile, vt infra dicetur ſecundũ quòd aliquod tempus infinitum ſit eius quod eſt nõ eſſe & aliquod eius quod eſt eſſe, quod eſt impoſsibile. non.n. poſſunt eſſe duo tempora infinita, quia ſic eſſent duo tempora ſimul. Hoc autem impoſsibile ſequitur ex hoc quòd dicitur quòd poſsibile eſſe, vel poſsibile non eſſe, non intelligitur reſpectu determinati temporis. hoc ergo oportet primo eſſe manifeſtũ, quòd poſsibile eſt eſſe, reſpectu determinati tẽporis, ſimiliter poſsibile non eſſe. quod etiam conſonat his quę ſunt præmiſſa de ſignificatione poſsibilis. Deinde cum dicit.

Principium autem hinc ſumatur. Impoßibile enim & falſum non idem ſignificant. Eſt autem impoßibile & poßibile, & falſum ac verum ex ſuppoſitione. Veluti triangulum impoßibile eſt ſuos tres angulos duobus rectis æquales habere ſi hæc ſint. & diameter commenſurabilis eſt. Sunt autem ſimpliciter & poßibilia & impoßibilia & vera & falſa. ARGV.

Principium aũt ſit hinc. Impoßibile & falſum non idẽ ſignificant. Eſt autem impoßibile & poßibile, & falſum & verum, hoc quidem ex ſuppoſitione. Dico autẽ vt puta trigonum impoßibile duos rectos habere, ſi hoc. & diameter commenſurabilis, ſi hoc. Sunt autẽ ſimpliciter & poßibilia & impoßibilia, & falſa & vera. T.c.559

Incipit argumentari ad propoſitũ. Et circa hoc duo facit. Primo arguit ad propoſitũ per cões rões. Secundo per propriã rõnem Scientiæ Naturalis. ibi {Et naturaliter aũt &c.} Circa primũ duo facit. Primo oſtendit veritatẽ, ſ. ꝙ incorruptibile & ingenitũ ſe conſequuntur, & ſimiliter corruptibile & genitum. Scđo improbat poſitionẽ contrariam. ibi {Dicere itaq; nihil &c.} Circa primũ duo facit. Primo oñdit ꝓpoſitũ, oſtẽdendo quõ ſe habeat ſempiternũ ad ingenitũ, & incorruptibile ad genitũ, & corruptibile. Scđo quõ iſta ſe habeãt adinuicẽ. ibi {Palã aũt & ex determinatione &c.} Circa primũ tria facit. Primo oſtendit ꝙ oẽ ſempiternum eſt incorruptibile & ingenitum. Scđo oſtẽdit ꝙ nullum ſempiternũ eſt genitum vel corruptibile, nec e conuerſo. ibi {Qm̃ aũt negatio &c.} Tertio ꝙ omne ingenitũ & incorruptibile eſt ſempiternũ. ibi {Igitur ſi & ingenitum} Circa primum duo facit. Primo pręmittit quædã neceſſaria. Scđo arguit ad propoſitum. ibi {Si ita aliqd &c.} Dicit ergo primo, quòd oportet hinc ſumere propoſitum ad principium oſtẽdendum quòd impoſsibile & falſum non ſignificant idem. Circa quod quatuor ponit, quorum primum eſt quòd tam poſsibile quàm impoſsibile, tam verum quàm falſum dicuntur dupliciter. Vno modo ex ſuppoſitione quod, ſcilicet neceſſe eſt eſſe verum vel falſum, poſſibile vel impoſsibile ſuppoſitis quibuſdam. ſicut triangulum ſecundum rei veritatem neceſſe eſt habere tres angulos æquales duobus rectis, ſed tamen hoc eſt impoſsibile ſuppoſitis quibuſdam, puta ſi ſuppo-

namus

namus ꝙ triangulus ſit quadratum, ad quod ſequitur triangulum habere quatuor rectos. ſimiliter etiã diametrum quadrati ſequitur eſſe commenſurabilem lateri. ſi quędam ſuppoſita ſint vera: puta ſi ponamus ꝙ quadratum diametri ſit quadruplum quadrati lateris. ſic enim ſequitur ꝙ proportio diametri ad latus ſit ſicut proportio numeralis, quæ eſt ratio commenſurabilis. Alio modo dicuntur aliqua ſimpliciter, ſcilicet abſolute & ſecundum ſe poſsibilia & impoſsibilia, falſa & vera. Secundum ponit ibi.

ARGT. *Nõ eſt igitur idem falſum aliquid eſſe ſimpliciter, & ſimpliciter impoſſibile. Te nãq; non ſtantem dicere ſtare, falſum eſt quidem, ſed non impoſſibile. Similiter & eum qui cytharam, quidem pulſat, non autem cantat, cantare dicere falſum eſt, ſed nõ impoſſibile eſt. Simul autem ſtare atq; ſedere & diametrum commenſurabilem eſſe non ſolum eſt falſam, ſed etiam impoſſibile.*

Non aũt idem eſt, falſum aliquid eſſe ſimpliciter & impoſſibile ſimpliciter. Te. n. non ſtantem dicere ſtare. falſum quidẽ, non impoſſibile aũt. Similiter aũt cytharizantem, non cantantẽ aũt, cantare dicere falſum, ſed nõ impoſſibile. Simul aũt ſtare & ſedere, & diametrum cõmenſurabilem eſſe non ſolum falſum, ſed & impoſſibile.

Et dicit ꝙ non eſt idẽ aliquid eſſe falſum ſimpliciter, i. abſolute, & eſſe impoſsibile abſolute. ſi. n. dicãte ſtare, qui nõ ſtas, ſed ſedes, falſum erit quod dicitur, nõ autem impoſsibile, ſed ſimiliter falſum erit, & non impoſsibile, ſi quis dicat cantare eum qui cytharizat, ſed non cãtat, ſed quòd aliquis ſimul ſtet & ſedeat, vel quòd diameter ſit commenſurabilis lateri, non ſolum eſt falſum, ſed & impoſsibile. Tertium ponit ibi.

ARGT. *Non igitur idem eſt ſupponere falſum, ac impoſſibile. Impoſſibile autem ex impoſſibili accidit.*

Non itaq; idem eſt ſupponi falſum & impoſſibile. Accidit autem impoſſibile ex impoſſibili.

Concludit ex præmiſsis cum idem nõ ſit falſum & impoſsibile, ſequitur quòd non ſit idem ſupponere falſum & impoſsibile: nã ex falſo ſequitur falſum. ſed ex impoſsibili ſequit̃ impoſsibile. Quartũ ponit ibi.

ARGT. *Sedenti itaq; quippiam ſtandiq; ſimul potentiam habet: quia quando habet illam & alteram habet: at non ſimul ſtet atq; ſedeat, ſed in alio tempore.*

Hec quidem igitur ſedere & ſtare ſimul habet virtutem: quia quando habet illam & alteram habet: ſed non vt ſimul ſedeat & ſtet, ſed alio tempore.

Et, quia dictũ eſt quòd ſimul ſtare & ſedere eſt impoſsibile, cõcludit ꝙ licet aliquid ſimul habeat virtutẽ ad oppoſita, puta ad ſedere & ſtare, tali ratione: quia quandoq; vna potentia reducitur in actum: quandoque altera. nihil tamẽ hanc habet potentiam, vt ſimul habeat oppoſita: puta vt ſimul ſedeat & ſtet, ſed oportet hoc in alio & alio tẽpore eſſe. Deinde cum dicit.

ARGT. *Si vero quippiam plurium potentiam habeat tempore infinito, non eſt hoc in alio atq; alio tẽpore, ſed ſimul. Quare, ſi quippiam quod eſt tempore infinito, eſt corruptibile, illud vt non ſit potentiã habet. Si igitur eſt tempore infinito id quod poteſt non eſſe, ſimul ergo erit atq; non erit actu. Falſum igitur accidit. quia falſum ſuppoſitum eſt: ſed ſi impoſſibile non eſſet, non id vtique accideret quod & impoſſibile eſſet. Omne ergo quod ſemper eſt, incorruptibile ſimpliciter eſt.*

T. c. 120. *Si itaq; aliquid infinito tempore plurium habet virtutem, non eſt in alio tempore, ſed hoc ſimul. Quapropter ſiquidem infinito tempore ens corruptibile eſt, virtutem habebit vtique eius quod eſt non eſſe. Si itaque in infinito tempore eſt ſic exiſtens quòd poteſt non eſſe, ſimul igitur erit & non erit ſecundum actum. Falſum quidem igitur accidit vtique: quia falſum poſitum eſt. Sed ſi non impoſſibile erat, non vtique impoſſibile eſſet quod accidit. Omne igitur ſemper ens incorruptibile ſimpliciter eſt.*

Oſtendit propoſitum, ſ. ꝙ omne ſempiternum ſit incorruptibile & ingenitum. & primo oſtẽdit ꝙ omne ſempiternum ſit incorruptibile. Scd́o & omne ſempiternũ ſit ingenitũ. ibi {Similiter aũt & ingenitum.} Dicit ergo concludens primo ex præmiſsis (in quibus dictũ eſt poſsibile determinari ad aliquod tẽpus) ſi aliquid habet virtutẽ ad plura tẽpore infinito, nõ põt dici ꝙ poſsit aliquid eorũ reſpectu vnius tẽporis, & aliud reſpectu alteri⁹ tẽporis: ſed quicquid põt, põt reſpectu huius temporis: quia nõ eſt aliquod tempus extra infinitũ. Si ergo ponamus ꝙ aliquod exiſtẽs in infinito tẽpore ſit corruptibile, ſequit̃ ex hoc ꝙ eſt corruptibile, ꝙ habeat virtutẽ ad hoc ꝙ qñq; nõ ſit: quod quidem oportet intelligi reſpectu eiuſdem tẽporis infiniti in quo eſt, vel reſpectu alicui⁹ partis eius. quia ergo eſt in infinito tp̃e, & tñ ponitur potens non eſſe, eo ꝙ eſt corruptibile, ſic exiſtẽs, ꝙ põt nõ eſſe: & quia poterat non eſſe reſpectu infiniti temporis, vel alicuius partis eius, ſequit̃ ꝙ ſimul ſm̃ actũ, ſit & non ſit, quia in infinito tẽpore ponebat̃ eſſe, & poſtea ponebatur nõ eſſe reſpectu eiuſdẽ tẽporis. Manifeſtũ quidẽ igit̃ ꝙ hoc falſum accidit ex falſo poſito, ſ. ex hoc ꝙ tu ponebas illud exiſtẽs in infinito tẽpore nõ eſſe qñq;, ſed ſi hoc falſum, eſſet falſum tm̃, tunc non ſequeretur impoſsibile. ſequitur aũt impoſsibile, i. idẽ ſimul eſſe & nõ eſſe. ergo impoſsibile fuit illud nõ eſſe, non ergo poterat non eſſe, & ita non erat corruptibile. Sic ergo patet ꝙ omne quod erat ſemper ens, nõ põt eſſe corruptibile, & ita ſimpliciter eſt incorruptibile. Sed videtur ꝙ iſte processus Ariſt. neceſsitatem nõ habeat, quia quamuis nullius potentia ſit ad hoc ꝙ duo oppoſita ſint in eodem tẽpore, in actu tñ nihil prohibet ꝙ potentia alicuius ſit ad duo oppoſita reſpectu eiuſdem temporis ſub diſiunctione æqualiter & eodem modo, ſicut potentia mea eſt ad hoc ꝙ cras in ortu Solis vel ſedeam vel ſtẽ, non tñ ꝙ vtrunq; ſit ſimul, ſed æqualiter poſſum ſtare non ſedendo, vel ſedere nõ ſtãdo. Sic igitur poſſet aliquis obuiare rõni Ariſt. ponamus. n. aliquod ſemper ens, ita tñ ꝙ illud eſſe ſuũ ſempiternũ ſit contingens, & non neceſſarium. poterit ergo non eſſe reſpectu cuiuſcunq; partis tẽporis infiniti, vt in quo ponitur ſemper eſſe, non tñ propter hoc ſequitur ꝙ aliquid ſit ſimul ens & non ens. ſi. n. ponamus ꝙ aliquis ſit in domo ſemper per totam diem, tñ nõ eſt impoſsibile eũ in domo non eſſe in quacunq; parte diei, quia non ex neceſsitate eſt in domo per totã diẽ, ſed contingenter. Sed dicendum eſt, ꝙ non eſt eadẽ ratio vtrobique, nã id quod ſemper eſt, ſ. per infinitũ tẽpus, habet potentiã, vt ſit in infinito tẽpore. potentia aũt exiſtendi non eſt ad vtrunque reſpectu temporis, in quo quis poteſt eſſe. omnia. n. appetunt eſſe, & vnumquodque tm̃ eſt, quantum poteſt eſſe, & hoc præcipue patet in his quæ ſunt à natura, quia natura eſt determinata ad vnum, & ſic quicquid ſemper eſt, nõ cõtingenter ſemper eſt, ſed ex neceſsitate. Deinde cum dicit.

Dubitatur. Ariſt. demõſtratio.

ARGT. *Similiter & ingenitũ eſt, nã ſi generabile eſt, erit poſſibile aliquo in tẽpore nõ eſſe: corruptibile. n. i. quod prius quidẽ erat, nunc vero non eſt, aut quod nunc quidem eſt, poteſt autem aliquando poſterius non eſſe. Generabile vero, id quod prius non eſſe poteſt. At non eſt tempus aut infinitum, aut finitum in quo id quod ſemper eſt non eſſe poteſt, etenim finito tempore eſſe poteſt, quippe cum eſſe & tempore infinito poſſit. Non ergo contingit idem ac vnum & ſemper eſſe, & ſemper non eſſe poſſe: at neque non ſemper eſſe: quod patet eſſe negationem. Impoſſibile eſt ergo & ſemper quippiam eſſe, & cor-*

ruptibile eſſe. Pari modo nec generabile. nam ſi duo ſint termini, poſteriorq; ſine priore ineſſe non poſſit: ſi ille competere non poteſt, & poſterior etiam competere nequit. Quare ſi id quod eſt ſemper non eſſe aliquando non poteſt, impoſſibile eſt & generabile eſſe.

T.c.121. *Similiter autem & ingenitum. Si.n. genitum eſt, tempore erit poſſibile quodam non eſſe, corruptibile quidem.n. eſt prius quidẽ ens, nunc aũt nõ ens, aut contingens quandoq; poſterius non eſſe genitum autem ens quod contingit prius non eſſe: ſed non eſt in quo tempore poſſibile, quod ſemper ens, vt non ſit neq; infinito tẽpore neq; finito. Etenim finito tempore poteſt eſſe ſiquidem & infinito. Non igitur contingit idem & vnum ſemperque poſſe eſſe & non eſſe, ſed & neq; negationem, puta dico non ſemper eſſe. Impoſſibile igitur & ſemper quidem aliquid eſſe, corruptibile autem eſſe. Similiter autem neq; genitum. Duobus.n. terminis ſi impoſſibile poſterius ſine primo exiſtere, & illud impoſſibile exiſtere, & quod poſterius. Itaq; ſi ſemper ens non contingit, quandoque non eſſe, impoſſibile & genitum eſſe.*

Oſtendit idem ex parte geniti vel ingeniti, & dicit, ꝙ ſimiliter illud quod eſt ſemper, ſ. in infinito tẽpore, neceſſe eſt eſſe ingenitum, quia, ſi eſſet genitum, eſſet poſsibile ꝙ quodam tempore non eſſet, ſicut de corruptibili dictum eſt. ſicut.n. corruptibile, quod tamen prius fuerit nunc non eſt, vel contingit non eſſe qñq; in futurũ: ita genitum eſt quod nunc eſt, ſed prius non fuit, non eſt autem dare aliquod tẽpus in quo id quod ſemper eſt, poſsibile ſit non eſſe, neque in tempore finito, neque in tempore infinito, quia quod poteſt eſſe tempore infinito, ſicut id quod ſemper eſt poteſt eſſe quolibet tempore finito, quod includitur à tẽpore infinito, & ita ſequitur ſecũdum prædictã deductionem ꝙ aliquis ſimul ſit & nõ ſit, quod eſt impoſsibile. non igitur contingit ꝙ vnum & idem ſemper poſsit eſſe, & ſemper non eſſe, quia hoc eſſet ſemper eſſe, & ſemper non eſſe, tempore infinito. Similiter etiam non eſt poſsibilis negatio eius, quod eſt ſemper eſſe, puta vt ſi dicamus, ꝙ id quod ſemper eſt, poſsit nõ ſemper eſſe, hoc.n. eſſet poſſe nõ eſſe ad minus tempore finito. ſic igitur patet quòd impoſsibile eſt aliquid ſemper eſſe, & quòd ſit corruptibile, vel etiã quòd ſit genitum. quia ſi ſint duo termini ita ſe habentes, quòd poſterius non poſsit eſſe ſine primo (ſicut hõ non põt eſſe ſine aĩali) ſi id, ſ. primũ eſt impoſsibile eſſe, ſequitur ꝙ poſterius etiam ſit impoſsibile eſſe, ſicut ſi impoſsibile eſt lapidem eſſe aĩal, impoſsibile eſt lapidem eſſe hoĩem. hoc autẽ quod, eſt, aliqñ non eſſe, ſequitur ad corruptibile & genitum, ſicut quoddã communius, vt ex dictis patet. ſi ergo id quod ſemper eſt, non contingit quandoque nõ eſſe, ſequitur, etiã quòd impoſsibile ſit id quod ſemper eſt, eſſe genitum, & ſimiliter impoſsibile eſt id eſſe corruptibile, & ſic patet ꝙ omne quod eſt ſempiternum, eſt ingenitum & incorruptibile.

LECTIO XXVII.

Ex quibuſdam præmiſsis, concludit nullum ſempiternum eſſe generabile aut corruptibile, vel e contra.

ARGV. *Cum autem negatio quidem eius, quod ſemper eſſe poteſt, ſit id quod non ſemper eſſe poteſt, contrarium autem id quod ſemper non eſſe poteſt, & negatio eſt id quod non ſemper non eſſe poteſt.*

T.c.122. *Quoniam autem negatio eius quidem quod eſt ſemper poſſibile eſſe, non ſemper poſſibile eſſe, ſemper autem poſſibile nõ eſſe contrarium, cuius negatio non ſemper poſſibile non eſſe.*

Poſtquàm Philoſophus oſtẽdit ꝙ oẽ ſempiternum eſt ingenitum & incorruptibile, hic cõparat ſempiternum ad corruptibile & genitũ, oſtẽdens ꝙ ſimul eſſe nõ poſſunt. & primo præmittit quędã, ex quibus procedit ratio. Secundo ex illis argumentatur ad propoſitum. ibi {Neq; ita ſemper exiſtẽs &c.} Circa primum tria proponit. Primo quidẽ declarat oppoſitionẽ eius, quod eſt ſemper eſſe, & ſemper nõ eſſe. Et quãuis adiungat hoc, qđ eſt poſsibile, non tñ tradit oppoſitionẽ quæ attenditur ſcđm poſsibile & nõ poſsibile, ſed ſecũdum ſemꝑ eſſe, & nõ ſemper eſſe. dicit ergo primo, ꝙ huius affirmatiuę, quæ eſt, poſsibile ſemper eſſe, negatio contradictoriæ ei oppoſita eſt poſsibile nõ ſemper eſſe. nõ quidẽ ex parte ipſius poſsibilis, cuꝰ hęc eſt affirmatiua, poſsibile eſt nõ ſemper eſſe, ſed quantum ad ipſum, qđ eſt nõ ſemper eſſe, ſed hoc, quod eſt poſsibile ſemꝑ nõ eſſe, opponit̃ cõtrarie ſcđm eundẽ modũ ei qđ eſt poſsibile ſemper eſſe. Negatiua aũt huius poſsibile nõ ſemꝑ non eſſe. & huius ratio eſt, quia hoc aduerbiũ, ſemꝑ, ſignificat vniuerſalitatẽ tẽporis, ſicut hoc ſignũ, oĩs, deſignat vniuerſalitatẽ ſuppoſitorũ. Vñ ſicut huic enunciationis, oĩs hõ eſt, contradictoria eſt, nõ oĩs homo eſt, æquippollens ei, quæ eſt, aliqnis hõ. nõ cõtraria vero huic, oĩs homo eſt, dr̃ oĩs homo non eſt, æquipollens huic, nullus homo eſt. huius aũt contradictoria eſt, nõ oĩs homo nõ eſt, æquipollens huic, aliquis homo eſt, ita huic qđ dico, ſemper eſſe contradictorie opponitur, non ſemper eſſe, quod æquipollet ei, quod eſt, aliqñ non eſſe, ſed ei quod eſt ſemper eſſe, contrarie opponitur, ſemper non eſſe, quod ęquipollet huic, quod eſt, nunquam eſſe. huic vero cõtradictorie opponitur, non ſemper non eſſe. quod æquippollet ei, quod eſt aliquando eſſe. Secundo cum dicit.

Negationes amborum competere eidem neceſſe eſt, & eſſe medium eius quod ſemper eſt, & eius quod ſemper non eſt: id quod eſſe & non eſſe poteſt. ARGV.

Neceſſe negationes ambarum eidem exiſtere & eſſe medium ſemper entis, & ſemper non entis quod poſſibile eſſe & non eſſe.

Cõcludit ex prædicto modo oppinionis, ꝙ oportet eidẽ ſubiecto ineſſe negationes ambarum, ſ. eius qđ eſt ſemper eſſe, & eius qđ eſt, ſemper non eſſe. quæ, ſ. negationes ſunt nõ ſemper eſſe, & non ſemper nõ eſſe, quæ quidẽ negationes eodẽ modo inſunt eidẽ, vt illud ſit mediũ inter ſemper ens & nõ ſemper ens, qđ quidem põt qñq; eſſe, & qñq; nõ eſſe, ſicut ſi dicamꝰ inter oẽm hoĩem eſſe, & nullũ hominẽ eſſe, medium eſt, aliquem hominem eſſe, & aliquem hoĩem nõ eſſe. Tertio ibi.

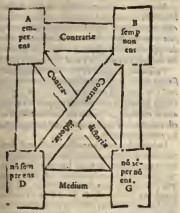
Vtriuſq; nanq; negatio quãdoq; cõpetet, ſi non ſemper ſit. Quare, ſi id quod nõ ſemper non eſt, erit quandoq; atq; non erit, & id quod nõ ſemper eſſe poteſt, ſed quandoq; eſt vt & non ſit, erit ſane atq; non erit. Idem ergo poſſibile erit eſſe atq; non eſſe, & hoc eſt medium vtrorumque. ARGV.

Vtrinſque enim negatio quandoq; exiſtet, ſi non ſemper ſit. Quare & non ſemper non ens erit quandoq;, & non erit: & non ſemper poſſibile eſſe ſimul, ſed quandoque ens, quare & non eſſe Idem igitur erit poſſibile eſſe & non, & hoc eſt amborum medium.

Probat hanc concluſionem ſequi ex præmiſsis. & primo ratione propria, quæ, ſ. ſumitur ex rõne terminorum in quæſtione poſitorum, dicens, vtriuſq;.n. negatio, ſ. tã eius quæ eſt, ſemper eſſe, quàm eius, quæ eſt, ſemper non eſſe, qñq; exiſtet, i. ponit aliquid qñq; eſſe, ſi non ſemper ſit, i. ſi per negationem nõ ponitur quid ſemper. v.g. iſta negatio non ſemper ens nõ ponit ſempiternũ, neq; circa eſſe, neq; circa nõ eſſe. & ideo ponit qñq; eſſe, & qñq; nõ eſſe. Et ſimile eſt de hac negatione, non ſemper non eſſe. concludit ergo quòd id quod non ſemper eſt non ens, erit qñq;, & quandoq; nõ erit, quia ſic negatur ſemper non eſſe, quod nõ ponitur ſemper & eſſe. ſimiliter iſta negatio, quæ eſt, non ſemper poſsibile eſſe, quia remouet ſempiternitatẽ circa eſſe, ita quòd non ponit ſempiternitatem circa non eſſe, & ponit ens quandoque, quia nõ ponit eſſe ſemper nihil

prohibens

prohibent illud non eſſe. ſic ergo idem erit poſsibile eſſe quandoque, & non eſſe quandoque, & hoc eſt medium inter duo contraria, quæ ſunt ſemper eſſe, & ſemper non eſſe. Secundo ibi.



ARGY. *Ratio autem vniuerſalis hæc eſt. Nam A. & B. nulli eidem ineſſe poſſunt. A vero aut C. & B. aut D. cuilibet inſint. Cui igitur neque A. neque B ineſt, ei C B. cuilibet inſint neceſſe eſt. Sit autem id quod inter A. & B. medium eſt, E, id enim quod neutrum contrariorum eſt eorundem medium eſſe conſtat. Ambo igitur C. inquam & D. huic inſint neceſſe eſt: nam aut A. aut C. cuilibet ineſt. Quare & ipſi E. Cum igitur A. impoſſibile ſit eſſe, inerit ipſum C. Eadem eſt & in ipſo D. ratio.*

T.c.123. *Ratio autem vniuerſalis hæc. Sint.n A & B nulli eidem poſſibilia ineſſe. Oportet autem A aut G. & B. aut D. neceſſe itaque cui neque A, exiſtit, neque B. omni exiſtere G D. Sit itaque E. inter medium eorum quæ A B. Contrariorum enim quod neutrum medium. Huic itaque neceſſe ambo exiſtere & G. & D omni enim G. aut A. quare & ei quod eſt E. Quoniam igitur A impoſſibile, G. exiſtet. Eadem autem ratio & in D.*

Probat idem rõne communi. quæ.ſ. in quibuſlibet terminis locũ habet. Sint.n. duo termini A. & B, ita ſe hñtes ꝙ nulli eidem poſsint ineſſe; quia ſunt contrarij, ſicut ſemper ens, & ſemper nõ ens. Accipiatur autem alius terminus.ſ. G. qui ita ſe habeat ad A. ꝙ omni ſubiecto inſit, vel A. vel G. habeat.n. ſe ſicut affirmatio & negatio, vt ſemper ens, & nõ ſemper ens; ſit aũt alius terminus.ſ. D qui eodẽ modo ſe habeat ad B. ſicut ſemper non ens, & nõ ſemper nõ ens. Neceſſe eſt ergo ꝙ omni ei, quod neq; eſt A, neque B. i. quod neq; eſt ſemper ens, neq; ſemper nõ ens, inſint. & G. & D. quæ ſunt negationes amborũ. quia à quo remouetur ſemper eſſe, & ſemper nõ eſſe, neceſſe eſt ꝙ attribuatur ei nõ ſemper eſſe. i. qñq; non eſſe. & nõ ſemper non eſſe. i. qñq; eſſe. & ſic illud ſubiectũ, à quo remouetur vtraq; affirmatio cui attribuitur vtraque negatio eſt mediũ inter A. & B. quia id quod negat vtrunq; extremũ, eſt mediũ inter duo cõtraria, ſicut ꝙ neq; eſt album, neq; nigrũ, eſt mediũ inter albũ & nigrũ. huic ergo medio neceſſe eſt ꝙ ambæ negationes inſint.ſ. G & D. quia ſicut dictum eſt, oportet ꝙ cuicunq; inſit, G. aut A. vnde oportet ꝙ alterum eorum inſit ei quod eſt E. quia igitur ei quod eſt E. impoſsibile eſt ꝙ inſit A. ſequitur ꝙ inſit ei G. Et eadem rõne probatur ꝙ inſit ei D. Sic igitur & G. & D. prædicatur de E. & A. à quo remouetur & A. & B. quia.ſ. aliquid eſt qñq; ens, quandoq; non ens, quod neq; eſt ſemper ens, neque ſemper non ens, & hoc eſt quod probare intendit. Deinde cum dicit.

Neque igitur id quod ſemper eſt, neque id quod ſemper non eſt, generabile aut corruptibile eſt. patet autem & ſi generabile aut corruptibile ſit, non perpetuum eſſe. ſimul enim poterit ſemper eſſe & non ſemper eſſe: hoc autem prius demonſtratum eſt impoſſibile eſſe. ARGY.

Neque itaque ſemper exiſtens genitum, aut corruptibile, neque ſemper ens. Palam autem quia & ſi genitum, aut corruptibile, non ſempiternum. Simul enim erit poſſibile ſemper eſſe, & poſſibile non ſemper eſſe: hoc autem quòd impoſſibile ſit oſtenſum eſt prius. T.c.124.

Ex præmiſsis argumentatur ad propoſitum. ſi.n. eſt aliquid ſemper exiſtens neq; eſt genitũ, neq; corruptibile. ſimiliter & ſi eſt ſemper nõ exiſtens, neq; eſt genitum neq; corruptibile, manifeſtũ eſt aũt ꝙ & è cõuerſo, ſi aliquid eſt genitũ, aut corruptibile, non eſt ſempiternum, neq; quantum ad eſſe; neq; quantum ad non eſſe. Si.n. detur oppoſitum.ſ. ꝙ aliquid ſit ſimul ſempiternum, & genitũ, & corruptibile, ſequitur ꝙ aliquid ſit ſimul potẽs ſemper eſſe, & nõ ſemper eſſe, quia ſempiternum, poteſt ſemper eſſe, generabile & corruptibile non ſemper eſt. Quòd autem hoc ſit impoſsibile oſtenſum eſt prius quia dictum eſt, ꝙ ſemper eſſe, & non ſemper eſſe opponuntur cõtradictorie, vnde relinquitur quòd impoſsibile eſt quòd aliquid ſit ſimul ſempiternum & corruptibile. Deinde cum dicit.

Si igitur & ingenerabile quippiam eſt, atque eſt ens, id ſempiternum eſſe neceſſe eſt: & pari modo ſi incorruptibile eſt. Dico autem ingenerabile & incorruptibile ea quæ proprie dicuntur. Ingenerabile quidẽ id quod nunc eſt & prius non erat verũ dicere haud eſſe. Incorruptibile vero quod nunc eſt, & poſterius verũ nõ erit dicere haud eſſe. ARGY.

Igitur, ſi ingenitum eſt, & ens autem hoc, neceſſe eſt ſempiternum eſſe. Similiter autem & ſi incorruptibile, ens autem. Dico autem ingenitum & incorruptibile quæ proprie dicuntur. Ingenitum quidẽ quod eſt nunc & prius non verum erat dicere nõ eſt. Incorruptibile autem quod nunc ens, poſterius non verum erit dicere non eſſe. T.c.125.

Oſtendit ꝙ omne ingenitum & incorruptibile eſt ſempiternũ. & primo cõcludit hoc ex præmiſsis, dicẽs, ꝙ neceſſe eſt ꝙ ingenitũ omne ſit ſempiternũ, & ſimiliter incorruptibile omne ſit ſempiternũ, dummodo ſit ens, ita tñ ꝙ accipiamus ingenitũ & incorruptibile, ſecundum ꝙ proprie dñr, prout.ſ. ingenitum dr̃ quod ita eſt nunc, ꝙ non erat prius verum dicere de ipſo ꝙ non erat, ſecundum quòd incorruptibile dicitur, quod ita nunc eſt, quod poſterius non erit verum dicere de ipſo quòd non ſit, ſicut patet ex his quæ ſupra dicta ſunt in diſtinctione horum nominum. Secundo ibi.

An ſi hæc mutuo ſe ſequuntur, atque generabile, eſt incorruptibile & incorruptibile ingenerabile, ipſum etiam perpetuum vtrunque ſequatur neceſſe eſt. Et ſi eſt quippiam ingenerabile, & ſi eſt quippiam incorruptibile, ſit continuo ſempiternum neceſſe eſt. ARGY.

Aut ſiquidem hæc adinuicem conſequuntur & quod quidem ingenitum incorruptibile, & quod incorruptibile ingenitum, neceſſe & ſempiternum vtrique conſequi. & ſiue aliquid ingenitum ſempiternum, ſiue incorruptibile ſempiternum.

Probat idem ex his quæ infra oſtendẽtur dicens ꝙ cum ingenitũ & incorruptibile conſequuntur ſe inuicem, hoc modo ꝙ omne ingenitũ ſit incorruptibile, & econuerſo; neceſſe eſt ꝙ ſempiternum conſequatur ad vtrunq;, vt.ſ. omne ingenitum, & omne incorruptibile ſit ſempiternum. Ex omnibus aũt præmiſsis talia poteſt intelligi ratio, nullum ſempiternũ eſt genitum, neq; corruptibile, omne ingenitum & incorruptibile eſt ſempiternum, ergo nullũ ingenitũ eſt corruptibile, & nullũ incorruptibile eſt genitũ, nec corruptibile.

LECTIO XXVIII.

Quodcunque generatum corruptibile eſſe, & e contra, & omne quòd ingenerabile incorruptibile, manifeſto.

ARGY. *Hoc ita eſſe & ex definitione ipſorum patet; etenim ſi corruptibile eſt, generabile eſſe neceſſe eſt. Aut enim ingenerabile, aut generabile eſt. At ſi ingenerabile eſt, incorruptibile eſſe ſupponitur.*

T.c.126. *PAlam autem & ex determinatione ipſorum. Eſt enim neceſſe, ſi corruptibile, genitum: aut enim ingenitum aut genitum, ſi enim ingenitum, incorruptibile ſupponitur.*

Poſtquam Philoſophus oſtendit propoſitũ ex parte ſempiterni, nunc aũt oſtẽdit propoſitũ ex parte geniti & ingeniti, corruptibilis & incorruptibilis. & primo probat ꝓpoſitũ ex ſuppoſitione. Sc̃do ex neceſſitate. ibi {Quod aũt neceſſe cõſequi &c.} Circa primũ duo facit. Primo ex ſuppoſitione huius ꝙ ingenitũ & incorruptibile cõuertantur, probo ꝙ genitũ & corruptibile cõuertuntur. Secundo oſtendit vnde ſit ſupponenda cõuerſio ingeniti & incorruptibilis. ibi {Si aũt non conſequuntur &c.} Dicit ergo primo ꝙ id, quod intendimus, poteſt fieri manifeſtũ ex determinatione ipſorũ. i. ex diſtinctione & habitudine horũ triũ adinuicem. & primo oſtendit ꝙ genitũ ſequatur ad corruptibile, ita. ſ. ꝙ ſi aliquid ſit corruptibile, ex neceſſitate ſit genitum, oportet. n. id quod eſt corruptibile, aut eſſe genitum, aut ingenitum: quia de quolibet exiſtentiũ alterum horũ oportet prædicari: ſi ergo aliquid ſit corruptibile, quod nõ ſit genitũ, ſequitur ꝙ ſit ingenitum. ſupponamus aũt ꝙ ingenitũ & incorruptibile cõuertantur. & ita, ſi aliquid eſt ingenitũ, erit incorruptibile. ſi ergo aliquod corruptibile nõ ſit genitũ, ſequitur ꝙ aliquod corruptibile ſit incorruptibile. Secundo ibi.

ARGY. *Et ſi generabile eſt, corruptibile eſſe neceſſe eſt. At enim corruptibile aut incorruptibile eſt: at ſi incorruptibile eſt, ingenerabile eſſe ſanè ſupponebatur.*

Et ſi genitum autem, corruptibile eſſe neceſſe eſt: aut enim corruptibile, aut incorruptibile: ſed ſi incorruptibile, ingenitum ſupponitur.

Probat eodẽ modo ꝙ neceſſe ſit ꝙ ſi aliquid eſt genitũ, ſit corruptibile: oportet. n. id quod eſt genitum: aut eſſe corruptibile aut incorruptibile: ſed hoc ſupponitur, ſi aliquid eſt incorruptibile, quòd ingenitum ſit propter eorum conuertibilitatem: ſequitur ergo ꝙ ſi ſit aliquid genitum, & ꝙ ſit ingenitũ: quod eſt impoſſibile. Et ſic probatũ eſt quòd omne corruptibile eſt genitum, & e conuerſo: ſuppoſito tamen quòd ingenitum & incorruptibile conuertantur. Deinde cũ dicit.

ARGY. *Sin vero mutuo ſe non ſequuntur incorruptibile atque ingenerabile, non neceſſe eſt ipſum ingenerabile aut incorruptibile perpetuum eſſe.*

Si autem non conſequuntur adinuicem incorruptibile & ingenitum, neceſſe eſt, neque ingenitum neque incorruptibile ſempiternum eſſe.

Oſtendit vnde hoc oporteat ſupponi: & dicit, ſi nõ cõſequuntur ſe inuicẽ incorruptibile & ingenitũ, non ex neceſſitate, hoc quod eſt eſſe ſempiternũ, erit conſequens ad hoc quod eſt ingenitum & incorruptibile: quod tamen ſupra oſtenſum eſt. Deinde cum dicit.

ARGY. *Sequi autẽ hæc ſeſe mutuo neceſſario ex his emergere poteſt, generabile. n. & corruptibile mutuo ſe ſequuntur.*

T.c.127. *Quod autem neceſſario hæc ſeſe conſequantur ex his, manifeſtum fiet. Genitum enim & corruptibile conſequuntur ſeinuicem.*

Probat propoſitũ ex neceſſitate. & primo oſtendit ꝙ genitum & corruptibile conuertantur. Secundo ex hoc vlterius oſtendit, quòd etiam ingenitum & incorruptibile conuertantur. ibi {Si itaque in quo eſt E. Z.} Circa primum tria facit. Primo proponit quod intendit. & dicit quòd ex his quę dicentur, manifeſtum erit, quòd neceſſe eſt prædicta ſe inuicem conſequi. quia primo hoc manifeſtabitur quòd genitum & corruptibile ſeinuicem conſequuntur. Secundo ibi.

Manifeſtum eſt autem & hoc ex antea dictis. Eſt. n. id mediũ inter id, quod ſemper eſt, & id quod ſemper non eſt: quod neutrum ſequitur: hoc autem eſt generabile ipſum ac corruptibile. Vtrunque. n. definito tempore quodam, & eſſe & non eſſe poteſt. Si igitur quippiam aut generabile aut corruptibile ſit, id medium eſſe neceſſe eſt. ARGY.

Palam autem & hoc ex prioribus: ſemper. n. entis, & ſemper non entis, eſt intermedium, cui neutrum conſequitur. Hoc autem eſt genitũ & corruptibile, poſſibile enim & eſſe & non eſſe determinato tempore vtrunque. Dico T.c.128. *autem vtrunque, & eſſe quanto quodam tempore, & non eſſe. Si igitur eſt quod genitum, aut corruptibile, neceſſe hoc intermedium eſſe.*

Inducit rõnem ad hoc oſtendendum: & dicit, ꝙ ſicut cõuertibilitas incorruptibilis & ingeniti, manifeſtatur ex prius dictis: ita etiam hoc quod genitum & corruptibile, ſint conuertibilia, manifeſtatur ex prioribus: quia inter ſemper ens, & ſemper nõ ens, eſt medium: ſicut ſupra dictum eſt, id. ſ. quod neutrũ conſequitur. i. quod neq; eſt ſemper ens, neq; eſt ſemper nõ ens: tale aũt eſt genitum & corruptibile, quia vtrunq; eorũ eſt poſſibile eſſe & non eſſe ſecundũ aliquod tempus determinatũ: ita. ſ. ꝙ aliquo tempore finito, vtrunq; eorum ſit. & iterum non ſit quodam alio tempore: ſi ergo eſt aliquid quod ſit genitũ aut quod ſit corruptibile, neceſſe eſt ꝙ huius ſit medium inter ſemper ens, & ſemper non ens, & ſic vtrunq; eorum eidem attribuitur, & ſe inuicem conſequi videntur. Tertio ibi.

Sit enim id quidem quod ſemper eſt A. id autem quod ſemper non eſt B C. vero ſit generabile. & D. ſit corruptibile C. igitur inter A. & B. medium eſſe neceſſe eſt. Illorum. n. ad neutrum vltimũ tempus eſt, in quo A. ipſum non erat, aut B. ipſum erat. Generabile autẽ aut actu aut potentia neceſſe eſt eſſe, ipſis vero A. B. neutro modo. Tempore igitur quodam ac definito C, ipſum & erit, & rurſus non erit. Similiter eſt dicendum & de ipſo corruptibili D. Generabile ergo corruptibile ve vtrunque eſt. Generabile ergo corruptibile ve mutuo ſe ſequuntur. ARGY.

Sit enim A ſemper ens, B autem ens non ſemper, C autem genitum, D autem corruptibile. Neceſſe itaq; C intermedium eſſe A, & B. his quidem. n. non eſt tempus ad neutrum terminum, in quo aut A non erat, aut B erat. genitum autem neceſſe, aut actu, aut potentia eſſe. His autem, quæ A B, neutro modo, quanto igitur quodam & determinato tempore & erit, & iterum nõ erit C, ſimiliter autem & in D. Genitum igitur & corruptibile vtrunq;. Conſequuntur igitur inuicem genitum & corruptibile.

Manifeſtat præmiſſam rõnem in terminis dicẽs. ſit A ſemper ens: & B ſit ſemper nõ ens, C aũt ſit genitum, D aũt ſit corruptibile, neceſſe eſt C, quod eſt genitum, eſſe mediũ inter A & B, id eſt inter ſemper ens, & ſemper non ens, quia his. ſ. A & B, non eſt aliquod tempus ad neutrum terminum. i. nec ante nec poſt, in quo vel A, quod eſt ſemper ens, non ſit; aut B, quod eſt ſemper non ens, ſit, & hoc vel ſecundum actum vel ſcd̃m potentiam, cum tñ his, quę ſunt A & B. neutro modo exiſtat tempus ad oppoſitum. i. nec ſecundum actum nec ſcd̃m potentiam. Relinquitur ergo ꝙ genitum, quod eſt C in quodam determinato tp̃e eſt, & quodam determinato tp̃e non eſt. & ſimilis ratio eſt de D. ſequitur igitur ꝙ vtrunq; eorũ ſit ingenitũ & incorruptibile. ita. ſ. ꝙ genitũ ſit vtrunq;, & corruptibile ſit vtrunq;. Sic ergo patet ꝙ genitũ & corruptibile ſeinuicem cõſequũtur. Sed videtur ꝙ hęc ratio nõ ſit efficax, nõ. n. Dub. ratio. eſt neceſſe ꝙ quicquid eſt mediũ inter duo cõtraria ſit

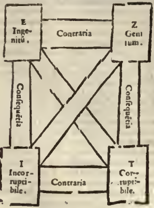
vnum

vnum & idem. nam inter album & nigrum medium quoddam eſt, quod neq; eſt album, neq; nigrum. & tñ hoc dr̃ de diuerſis quæ ſeinuicem nõ ſequuntur, quia & rubeum & pallidũ quilibet mediorum colorũ, neq; eſt album, neq; nigrũ. & tñ iſti colores non ſeinuicem conſequuntur. & ita poſſet aliquis dicere ꝙ mediũ inter ſemper ens, & ſemper nõ ens, eſt quod neq; eſt ſemper ens, neq; ſemper non ens, ſed alio modo hoc conuenit corruptibili. & alio modo generabili. nam genitum habet non eſſe, antequã ſit, corruptibile aũt habet nõ eſſe, poſtquã fuit. Sed hæc obiectio excluditur per hoc quod dicit, ꝙ vtrunq; eorum eſt, & non eſt quodam determinato tempore, & ita oportet ꝙ vtrunque habeat eſſe poſt non eſſe, & ante non eſſe. & hoc magis manifeſtabitur in ſequentibus. Deinde cum dicit.

ARGT. *Sic itaq; ingenerabile* E, *generabile* F: *incorruptibile* G: *& corruptibile* H. *Eſt igitur demonſtratum* F, *atq;* H, *ſeſe mutuo ſequi. Quando autẽ ſic aliqua. vt hæc iacent, velut* F *quidem, &* H, *ſeſe mutuo ſequuntur,* E *vero &* F *nulli eidem competunt, ſed alterum omni competit, & ſimili modo ipſa* G *atq;* H, *tunc &* E G, *mutuo ſe ſequantur neceſſe eſt:* E *namq; ipſum* G *non ſequatur; ergo* F, *ipſum ſequetur, quippe cum cuilibet ipſum* E, *aut* F *competat. At* H, *etiam id ſequetur, quod ſequitur ipſum* F, *ergo* H. *ſequetur* G *ipſum. at impoſſibile eſſe ſupponebatur. Eadem ratione &* G, *ſequi ipſum* E, *demonſtrabitur. At ſic ſe habet ingenerabile* E *ad generabile* F, *& incorruptibile* G, *ad corruptibile* H.

T.c.129. *Sit itaq; in quo eſt* E, *ingenitum, quod autem* Z, *genitum, quod autem in quo* I *incorruptibile, quod autem in quo* T, *corruptibile. Quæ itaq;* Z T. *oſtenſum eſt quod conſequuntur inuicem. Quando ita ſic poſita, vt hæc quæ quidem* Z, *& quæ* T, *conſequẽtia. quæ autem* E *&* Z, *nulli autem eidem; omni autem alterum. & ſimiliter autem & quæ* I T, *neceſſe & quæ* I E, *conſequi inuicem. Sit enim ei quod* I E, *non conſequens* Z, *igitur conſequetur, omni enim* E *aut* Z, *inſunt cui* Z, *&* T. *Et igitur quod* I T. *conſequetur. ſed ſupponebatur impoſſibile eſſe. Eadem autem ratio, & quod* I. *ei quod* E. *Sed & ſic habeatur ingenitum, in quo* E, *ad genitum in quo eſt* Z: *& incorruptibile in quo* I, *ad corruptibile in quo* T.

Oſtendit ex hoc etiam ꝙ ingenitum & incorruptibile conuertantur dicens. ſit E, ingenitum; Z genitũ I, incorruptibile; T. corruptibile. quia igitur oſtẽſum eſt ꝙ genitum & corruptibile ſeinuicem conſequuntur, planum eſt ꝙ Z & T, ſeinuicem conſequuntur, qñ igitur oppoſitum fuerit ꝙ Z. & T. ſe conſequuntur. ſ. genitum & corruptibile, & ꝙ E, & Z I. genitum & ingenitum nulli eidem inſunt, ſed cuilibet oportet ineſſe alterum eorum. Et eadem ratio eſt de T, & I. ſ. de corruptibili & incorruptibili. ſ. ꝙ nulli eidem inſint, ſed omni alterum. Qñ igitur hæc ita ponuntur, neceſſe eſt ꝙ I, & E, I, ingenitum & incorruptibile ſe inuicem conſequantur. Et hoc probat ducendo ad impoſſibile. ſ. ad I, quod eſt incorruptibile, ex neceſſitate nõ conſequatur E, quod eſt ingenitum, ſequitur ꝙ Z, quod eſt genitum, ſimul poſſit ſtare cum I, quod eſt incorruptibile. quia iam dictum eſt ꝙ de quolibet prędicatur aut E, I. ingenitum, aut Z I. genitum. inſuper dictum eſt. ꝙ cui ineſt Z I genitum, ei ineſt & T I. corruptibile, ſic igitur ſequitur ꝙ T I. corruptibile, inſit ei. quod eſt I. i. incorruptibili, quod eſt contra ſuppoſitum. poſitum. n. erat ꝙ T, & I, nunquã eidem ineſſent: nihil. n. eſt corruptibile & incorruptibile. Et eadẽ ratio eſt, ꝙ I, id eſt incorruptibile cõſequatur ad id, quod eſt E, ſcilicet ingenitum, quia eodem modo ſe habet ingenitũ, quod eſt E, ad genitũ quod eſt Z, ſicut corruptibile, quod eſt I. ad corruptibile quod eſt T, ſic igitur patet ex prædictis, ꝙ omne corruptibile eſt genitum, & e conuerſo, & omne incorruptibile ingenitum, & e conuerſo.



LECTIO XXIX.

Niſi generabile & corruptibile, & his oppoſita ſe conſequantur, principia ſuppoſita ad hæc falſa eſſe oſtenduntur.

Dicere autem nihil prohibere generatũ quippiam incorruptibile eſſe, & ingenerabile quippiam corruptũ eſſe, ſemel illo generato, hoc corrupto, tollere eſt aliquid eorum quæ data ſunt. Aut. n. infinito aut quodã definito tempore oĩa aut agere aut pati, aut eſſe aut non eſſe poſſunt. & infinito propterea quod tempus infinitũ aliquo modo eſt definitum, quo non eſt maius. Id vero, quod aliqua ex parte eſt infinitum neq; infinitum eſt, neq; etiam definitum. ARGT.

Dicere itaque nihil prohibere factum eſſe quod incorruptibile, & quod ingenitum corrumpi poſſe ſemel exiſtente. Huic quidem generatione, huic autem corruptione perimere eſt datorum aliquid, aut enim infinito, aut quanto quodam determinato tempore poſſunt omnia, aut facere, aut pati, aut eſſe, aut non eſſe: & infinito, propter hoc quia determinatum eſt aliqualiter infinitum cuius nõ eſt plus. Quod autem quo infinitum, neque infinitum, neque determinatum. T.c.130.

Poſtquam Philoſophus oſtẽdit ꝙ generabile & corruptibile ſeinuicẽ conſequunt. & ſimiliter ingenitũ & incorruptibile. hic reprobat opinionem contrariã per hoc ꝙ ex opinione contraria neceſſe eſt aliqua principiorum ſuppoſitorũ deſtrui. & primo oſtẽdit quo per hanc poſitionẽ deſtruitur id quod ſuppoſitum eſt. ſ. ꝙ non cõtingit ſimul idẽ eſſe & nõ eſſe. ibi {Adhuc quidem magis &c.} Dicit ergo primo, ꝙ cũ oſtenſum ſit demõſtratiue ex præſuppoſitis quibuſdã principijs, & omne genitũ eſt corruptibile, & oẽ ingenitũ eſt incorruptibile, & è conuerſo, cõſequens eſt ꝙ qui dicit nihil prohibere ꝙ aliquid quod eſt factũ ſeu genitũ ſit incorruptibile, & aliquid quod eſt ingenitũ poſſit corrumpi, ita. ſ. ꝙ vni eorũ. ſ. genito adſit ſemel tm̃ generatio, alteri adſit tm̃ ſemel corruptio ſine viciſſitudine generationis & corruptionis, per hoc neceſſe eſt deſtruere aliquod principiorũ ſuppoſitorũ; ſic. n. concluſio ſyllogiſtice ſequitur ex præmiſſis, niſi interimatur aliqđ præmiſſorum. Hic aũt vr̃ dicere contra Platonem, qui Contra Platonem. poſuit mundũ genitum, ſed corruptibilem, & ex cõſequenti poſuit ꝙ id inordinatũ, ex quo mundus eſt genitus, fuerit ingenitũ, ſed corruptibile, quãuis quidam dicat hic Platonem nõ ſic intellexiſſe, ſicut ſonant verba eius. cõtra quę hic Ariſt. diſputat. Sed quantũ pertinet ad expoſitionẽ huius libri, nõ refert vtrum ſic vel aliter Plato ſenſerit, dummodo videatur qualiter hæc

poſitio

poſitio improbetur per rõnes Ariſt. Reſumit aũt vnũ principium datorũ, ex cuius ſuppoſitione argumẽtabitur ad ꝓpoſitum oſtendendũ. & dicit, ꝙ oĩa hñtia aliquam virtutem, pñt facere vel pati, vel eſſe vel nõ eſſe ea, quorũ hñt virtutem, vel in tpe infinito, vel in quodam tpe determinatæ quãtitatis, quod nõ ſit ſimpliciter infinitũ. Et quia ſupra non fecerat mentionem, ꝙ virtus diceretur niſi reſpectu determinati tpis, ſubdit, quod ꝓpter hoc hñtia virtutem pñt aliqua facere, vel eſſe tpe infinito, quia etiam ipm tps infinitum eſt determinatũ aliqualiter. ſ. ſcđm rõnem, vt non poſſit in eo diuerſitas inueniri. quia. ſ. infinitum eſt, cuius nõ eſt plus. i. quo non põt maius accipi. nec obſtat. qđ Ariſt.
T.c.62. in Tertio Phy, improbat hanc definitionẽ infiniti, dicens eam eſſe definitionẽ perfecti & totius, cũ tñ infinitum ſit imperfectũ, & ſic per modum partis ſe hñs: quia Philoſophus ibi loquit̃ de infinito ſcđm id quod de eo eſt in actu, cui ſemper põt additio fieri. hic aũt loquitur de infinito ſecundũ totũ quod eſt de eo in potentia, cui nõ põt additio fieri. Et talis etiã eſt diſpoſitio tpis, de quo nunc loquitur, quia tps nõ eſt totũ ſimul, ſed eſt ſucceſſiuũ. illud aũt tps, quod eſt infinitũ quo. i. ſcđm aliquid, ſ. ſcđm principiũ vel finem, neq; eſt infinitum ſimplr, quia põt eo aliquid eſſe plus neq; ſimpliciter determinatũ, quia nõ habet aliquã certam quantitatem. Et ideo ſcđm prędictam ſuppoſitionem non poteſt eſſe, ꝙ aliquid habeat virtutẽ faciendi vel patiendi, ſiue eſſendi vel non eſſendi aliquo tempore, quod ſit finitum ex vna parte, & infinitũ ex alia. quicunq; aũt ponit, quod aliquid eſt ingenitum & corruptibile vel genitum & incorruptibile, ponit ꝙ aliquid habeat potentiam eſſendi vel nõ eſſendi in tpe ſecundum quid infinito, & ſcđm quid finito. ergo deſtruit prædictum principium ſuppoſitũ. Deinde cum dicit.

ARGY. *Præterea cur magis hic in ſigno corruptum eſt id quod antea ſemper erat, aut generatum eſt id quod prius non erat tempore infinito? Nam ſi non magis in hoc quàm in alio, & ipſa ſigna ſunt infinita, erat quippiam, vt patet generabile & corruptibile tempore infinito, ergo non eſſe tempore infinito poteſt. Simul enim vt non ſit & ſit potentiam ſanè habebit, ipſum quidem prius ſi corruptibile eſt, ipſum autem poſterius, ſi generabile eſt. Quare, ſi poſuerimus eſſe quæ poſſunt, oppoſita ſimul erunt.*

T.c.131. *Adhuc quid magis in hoc ſigno ſemper ens prius corruptum eſt? aut non infinito factum eſt, ſi enim nihil magis, infinita autem ſigna, palã quia infinito tempore erat aliquid generabile & corruptibile. poteſt igitur non eſſe infinito tempore. Simul igitur habebit virtutem eius, quod non eſſe & eſſe, hic quidem prius ſi corruptibile, hic autem poſterius ſi generabile. Itaque, ſi exiſtere ponamus, quæ poſſunt, oppoſita ſimul exiſtunt.*

Oſtendit ꝙ prædicta poſitio deſtruit aliud principium ſuppoſitum. ſ. ꝙ impoſſe eſt idem eſſe & nõ eſſe. Et circa hoc duo facit. primo oſtẽdit ꝓpoſitũ ex parte potentię eius quod ponit̃ generari vel corrumpi, ſcđo ex parte cauſę ipſius. ibi {Eſt aũt & ſic videre &c.} Circa primũ duo facit, quia primo oſtẽdit ꝙ ponentibus aliquod ingenitũ corrumpi vel aliquod genitũ incorruptibile, ſequitur ꝙ aliquid poſſit ſimul eſſe & nõ eſſe, ſecundo oſtẽdit ꝙ idem incõueniens ſequitur ponentibus aliquid eſſe corruptibile quod non corrũpitur ibi {Manifeſtum aũt & aliter &c.} Circa primũ ponit tres rõnes. Circa quarũ primã dicit, ſi ponamus ꝙ aliquid ingenitũ prius ſemper fuit, & poſtea corrũpatur in aliquo ſigno tpis. i. in aliquo inſtanti, nulla ratio põt aſſignari, quare magis poſſit corrumpi, in iſto inſtãti, ꝙ̃ in aliquo infinitorum præcedentium, & ſimiliter, ſi aliquid ſit genitũ quod prius nõ erat tpe, infinito, poſtea factũ eſt in aliquo inſtãti, nulla ratio põt aſſignari, quare magis poſſit eſſe vel fieri in hoc inſtãti ꝙ̃ in aliquo præcedentium infinitorum. Poſſet aũt ratio aſſignari ſi tps præcedẽs poneretur finitũ. quia poſſet dici ꝙ hr̃et virtutem ad eſſe vel nõ eſſe in tanto tpe, & nõ in pluri, ſed ex quo ponitur fuiſſe vel nõ fuiſſe tpe infinito, prædicta ratio ceſſat. Et ideo neceſſe eſt ponere ꝙ ingenitum potuit nõ eſſe in quolibet inſtantium præcedentis tpis, & ſimiliter ꝙ genitũ potuerit eſſe in quolibet inſtantium prẹcedẽtis tpis. Si. n. nihil magis, nulla maior ratio eſt, quare poſſit incipere eſſe vel nõ eſſe in iſto inſtanti, ꝙ̃ in aliquo prẹcedentium, cũ infinita ſigna. i. infinita inſtãtia prẹceſſerint. manifeſtũ eſt ꝙ in illo infinito tpe erit aliquid generabile, ita ꝙ in quolibet inſtanti illius tpis infiniti potuit generari. Et ſimiliter eſt dicẽdum ꝙ in quolicet inſtanti illius tpis erat corruptibile vel incorruptibile id quod ponit̃ ingenitũ & poſtea corruptũ. Sic igitur patet ꝙ id quod ponitur præextitiſſe tpe infinito potuit etiam non eſſe toto illo tpe infinito. ſequit̃ igitur ꝙ aliquid habebit virtutẽ ſimul, i. reſpectu eiuſdem tpis eius quod eſt eſſe, & eius quod eſt nõ eſſe. ita tñ ꝙ ex parte eius quod eſt ingenitũ & corruptibile, accipiatur eſſe prius, ꝙ̃ nõ eſſe; ex parte aũt geniti & incorruptibilis accipiat̃ eſſe poſterius ꝙ̃ non eſſe. Nihil aũt ꝓhibet ponere id quod eſt poſſibile. Si ergo ponamus ꝙ illud quod eſt ingenitum pro illo tpe in quo erat, poterat eſſe ꝙ tunc non fuerit, ſequitur oppoſita ſimul eſſe. ſ. ꝙ idem ſimul ſit & nõ ſit. Sic igitur prędicta poſitio remouet hoc quod ſuppoſitũ eſt. ſ. ꝙ impoſſibile eſt idẽ ſimul eſſe & non eſſe. Sed vr̃ ꝙ iſta ratio nõ cogat. nihil. n. prohibet aliquid eſſe ſimpliciter poſſibile, quod tñ eſt impoſſibile aliquo poſito, ſicut ſi ponamus Socratẽ nõ ſedere pro aliquo tpe, poſſibile eſt ſimpliciter illũ pro tpe ſedere. tñ non eſt tunc cõpoſſibile. Ita etiam põt dici, ꝙ illud, quod fuit tpe infinito, pro tpe illo poterat nõ eſſe. nõ tñ hoc quod eſt ipſum nõ eſſe, eſt cõpoſſibile poſito, vt. ſ. ſimul poſſit poni cum eo, quod eſt ipſum eſſe. Sed dicendũ eſt, ꝙ illud quod eſt incõpoſſibile ei quod eſt cõtingenter, nihil ꝓhibet ſimpliciter poſſibile eſſe, ſed illud qđ eſt incõpoſſibile ei qđ ſimpliciter neceſse eſt eſſe, eſt ſimpliciter impoſſibile. Id aũt quod naturaliter eſt per tps infinitũ, neceſſe eſt eſſe, quia neceſse eſt ꝙ vnumquodq; tm̃ ſit, quantũ natura rerũ habet. non. n. aliquid deficit eſse, niſi qñ iam nõ poteſt eſse, eo ꝙ oĩa appetunt eſse. Si ergo aliquid ponat̃ poſſibile eſse, ex hoc ipſo neceſse eſt ꝙ ponatur cõpoſſibile ei quod neceſse eſt eſse. Et ideo ſi ponamus id qđ ſemper fuit fuiſse poſſibile non eſse pro illo tpe, ſequitur ꝙ poſſit ſimul eſse & non eſse. Secundam rationem ponit ibi,

Atque hic inſuper in omni ſigno ſimiliter erit. quare vt non ſit & ſit tempore infinito potentiam ſanè habebit. At demonſtratum eſt hoc impoſſibile eſſe. ARGY.

Adhuc autem & hoc ſimiliter in omni ſigno exiſtet. quare infinito tempore eius quod non eſſe & eſſe habebit virtutem, ſed oſtenſum eſt, quia impoſſibile hoc. T.c.132.

Et dicit quòd id quod ſemper fuit, vel ſemper non fuit ſecundum præmiſſa, ponitur habuiſse potentiam oppoſiti eius quod ei inerat, nõ ſecundũ aliquod ſignũ vel inſtans, ſed ſimpliciter in omni ſigno. i. in omni inſtanti, & ſic ſequitur quòd aliquid habeat potentiã, vt ſit & non ſit tempore infinito, quod eſt impoſſibile, vt ſupra oſtenſum eſt. Tertiam rationem ponit ibi. Secunda ratio.

Præterea ſi actum potentia antecedit, vniuerſo tempore erit, & quo ingenerabile erat, atq; non ens, fieri potens tempore infinito. Simul igitur non erat & vt ſit potentiam habebat & vt tunc ſit & poſtea tempore infinito. ARGY.

Adhuc ſi prius virtus exiſtit actu, omni exiſtet tempore & ens ingenerabile. aut etiam non ens infinito, fieri autem poſſibile, ſimul autem non eſſe, & eius quod eſt eſse virtutem habebat. & hoc quoque eſse & poſterius infinito vtique tempore.

Quæ

Margin: Dubia demonſtrat Ariſt.

Tertia ratio. Quę ratio talis eſt. in eo quod incipit eſſe poſtquam non fuerat, vel non eſſe poſtquã fuerat prius eſt virtus vel potẽtia q̃ actus. & ſi aliquod ens eſt ingenitũ quod ſemper fuit, ſequitur ꝙ ſemper habuit virtutẽ vel potentiã ad nõ eſſe. nulla.n. eſt ratio quare aduenerit ei iſta potentia nõ eſſendi poſt tps infinitum. Similiter etiã ſi ſit aliquid genitũ quod prius nõ fuerit tẽpore infinito, ſequitur ꝙ toto illo tẽpore fuerit poſſibile fieri: ita ꝙ ſimul dum nõ erat habebat potentiã eſſendi & nõ eſſendi hic, & ꝙ eſſet poſterius ſecũdum infinitum tps, ex quo ponitur ꝙ habet eſſe incorruptibile. Si igitur in infinitum antequã eſſe habeat, habebat potẽtiam, vt eſſet in futurum in infinito tpre, nulla ratio erat, quare potuerit eſſe in tali inſtanti, & nõ prius, ex quo nõ eſt in potentia ad hoc eſſe in tẽpore determinato. Relinquitur ergo ꝙ potuerit eſſe etiã in aliquo tpe antequã fuerit, & ita poterit eſſe in illo tẽpore in quo nõ erat. & ſic ſequitur ſecundũ præmiſſa ꝙ potuerit ſimul eſſe & non eſſe. & eadem ratio eſt de eo, quod ponitur ſemper fuiſſe, quandoq; corrumpi. Deinde cum dicit.

ARGV. *Patet autem & alio modo impoſſibile eſſe quippiam corruptibile non aliquando corrumpi. Semper.n. ſimul & corruptibile & incorruptibile erit actu. quare ſimul erit poſſibile ſemper eſſe, & non ſemper eſſe. Corruptibile ergo aliquando corrumpitur, & ſi generabile eſt, ortum eſt. Poſſibile enim eſt ortum eſſe, & non ſemper eſſe.*

T.c.133. *Manifeſtum autem & aliter quod impoſſibile eſt corruptibile ens, non corruptũ eſſe, quandoq;, ſemper.n. ſimul & corruptibile & incorruptibile endelechia, quare ſimul erit poſſibile & ſemper eſſe & non ſemper. corrumpitur igitur quandoq; corruptibile, & ſi generabile, factũ eſt; poſſibile enim factum eſſe, & non ſemper quidem eſſe.*

Concludit ſecundũ eandem rõnem, ꝙ impoſſibile eſt, ꝙ aliquid ſit corruptibile, quod qñq; nõ corrumpatur. Poſſet aũt aliquis obuiare prędictis rõnibus, dicendo, ꝙ omne genitũ eſt corruptibile ſecundũ ſuam naturam, ſed poteſt cõtingere, ꝙ id quod eſt corruptibile, nunquã corrumpatur ꝑpter aliquã cauſam conſeruantem ipſum in eſſe. ſicut Plato poſuit ꝙ mundus eſt genitus & corruptibilis ſecundum ſeipſum, ſed ſemper manebit ꝑpter voluntatẽ Dei, quamuis quidã dicant ꝙ Plato nõ ſic intellexerit mundũ eſſe corruptibilẽ, ſicut ea quę in ſe hñt neceſſariam cauſam corruptionis: ſed per hoc voluerit deſignare dependẽtiam ſui eſſe ab alio, quæ.ſ. neceſſitas eſſendi, non eſt ei à ſeipſo, ſed à Deo. Sed quicunq; fuerit intellectus Platonis nõ refert ad propoſitum. quia Ariſt. obijcit contra verba ipſius. vnde dicit manifeſtũ eſſe, quod impoſſibile eſt id qđ eſt corruptibile, qñq; non corrumpi. quia ſi qñque nõ corrumpatur, poteſt nõ corrumpi, & ita erit incorruptibile, & tñ ponitur ſempiterno tẽpore corruptibile exiſtẽs. ſemper igitur.i. infinito tẽpore erit ſimul actu corruptibile & incorruptibile, ſed ꝙ corrumpitur non ſemper eſt, quod aũt eſt incorruptibile, ſemper eſt. ergo erit aliquid ſimul poſſibile ſemper eſſe, & nõ ſemper eſſe, quod eſt impoſſibile, vt patet ex his quę ſupra dicta ſunt. quia quod poteſt ſemper eſſe, ex neceſſitate ſemper eſt, vnde non poteſt non ſemper eſſe. ſic igitur patet ꝙ omne corruptibile qñq; corrumpetur. Et ſimiliter ſi aliquid eſt generabile etiam ex ſui natura neceſſe eſt ꝙ factum ſit. Quod quidem non eſt ſic intelligendum ꝙ oĩa, quæ poſſunt generari, quãdoq; generentur. multa.n. poſſunt fieri quæ nunquã fient. ſed hoc poteſt eſſe ꝙ aliquid iam exiſtens in ſua natura ſit generabile, & tamen non ſit generatum, ſed ab æterno pręextiterit. Illud.n. quod eſt generabile non habet potentiam naturalem ad ſemper eſſendum, ſed vt poſſit eſſe poſtquam aliquando eſt factum. & ideo non dicit, ſi generabile eſt fiet, ſed factum eſt. Deinde cum dicit.

Platonis ſententia de mundi corruptibilitate.

ARGV. *Poſſumus autem & hic contemplari modo impoſſibile eſſe, aut ſi ortum aliqñ quippiam eſt incorruptibile eſſe, aut ſi ingenerabile eſt & antea ſemper erat corruptionem ſubire. nihil.n. caſu aut incorruptibile. aut ingenerabile eſſe põt. Quod.n. caſu eſt atq; fortuna, eſt præter id quod ſemper aut plerunq; eſt aut fit. quod vero infinito tẽpore aut ſimpliciter aut ab aliquo tempore eſt. Id autem ſemper aut plerunq; eſt e.s. talia igitur interdum eſſe, interdum non eſſe natura neceſſe eſt. Talium autem eadem potentia eſt cõtradictionis, & vt ſint & non ſint cauſa materies eſt. Quare oppoſita ſimul eſſe actu neceſſe eſt.*

T.c.134. *Eſt autem & ſic videre quod impoſſibile aut quod factum eſt qñque incorruptibile aliquid eſſe, aut ingenerabile ens, & ſemper prius corrumpi. neque.n. à caſu, neq; incorruptibile, neq; ingenerabile eſſe. Quod quidem.n. caſuale eſt aut à fortuna præter ſemper, aut frequenter, aut* T.c.135. *eſt aut fit. Quod autem infinito tempore, aut ſimpliciter, aut à quadam parte eſt, aut ſemper; aut frequenter exiſtit ens. Neceſſe igitur natura talia, quandoq; quidẽ eſſe, quandoque autem non. Talium autem eadem potentia contradictionis & materia quod cauſa eius, quod eſſe & non. Itaque neceſſe etiam ſimul exiſtere actu oppoſita.* T.c.136.

Oſtendit idẽ ex parte cauſæ eius, quod ponitur ingenitũ vel incorruptibile. & primo proponit rõnem, ſecundo excludit quandã obiectionem. ibi {Sed adhuc neq; verum &c.} Dicit ergo primo ꝙ etiã ſic, ſicut dicetur, cõtingit videre ꝙ impoſſibile eſt, aut ꝙ id quandoq; factũ eſt, ſit incorruptibile. aut quod eſt ingenitũ & ſemper prius exiſtens corrũpatur. Id.n. quod eſt incorruptibile vel ingenitum nõ põt eſſe à caſu, quia id quod eſt caſu, vel à fortuna, neq; ſicut ſemꝑ neq; ſicut frequẽter, aut eſt aut fit, id aũt quod eſt in infinito tempore, ſiue ſit ſimpliciter infinitum, ſiue infinitũ ex vna parte.ſ. ante vel poſt, vel eſt ſicut ſemper, ſicut id quod eſt in infinito tpe ſimpliciter, vel ſicut frequenter, ſicut id quod eſt in infinito tpe ex vna parte. neceſſe eſt ergo ꝙ talia, quę vel generantur vel corrumpuntur poſt infinitum tps, à natura habeant ꝙ qñq; ſint, & qñque non ſint, ſed eorum quæ naturaliter qñque ſunt, qñq; non ſunt eadem potẽtia eſt ad contradictoria.ſ. ad eſſe & non eſſe, quia ꝙ aliqua qñque ſint, qñque non ſint hñt ex materia, inquantũ ſubijcitur priuationi vel formę. ſic igitur idem ſequitur quod prius.ſ. ꝙ oppoſita poſſint ſimul ineſſe eidem. In eo enim quod eſt generatum, remanet materia potens nõ eſſe; & ita, cum ſit incorruptibile, ſimul erit potẽs eſſe, & potens nõ eſſe. & eadem ratio eſt ex parte ingeniti. Deinde cũ dicit.

ARGV. *At vero neq; verum eſt dicere nunc tranſacto in anno eſſe, neq; tranſacto in anno nunc eſſe. Impoſſibile eſt ergo aliquando non eſſe, poſterius perpetuum eſſe; habebit.n. poſterius & potentiam nõ eſſendi. Verum non vt tunc non ſit quando eſt. Eſt.n. ens actu, ſed in anno præterito temporeq; tranſacto. Si igitur id actu, cuius potentiã habet. Verũ igitur erit; ſi tranſacto in anno non eſſe dicatur. At impoſſibile eſt. Nulla namq; potentia eſt reſpectu ipſius fuiſſe, ſed eſſe vel fore. Similiter & ſi prius ſempiternum erat, & poſterius nõ eſt, habebit.n. potẽtiã eius quod actu non eſt. Quare ſi poſuerimus id quod poteſt; vere dicetur nunc hoc eſſe tranſacto in anno, in temporeq; oĩno exacto.*

T.c.137. *Sed adhuc neq; verũ dicere nunc quia eſt annus prior, neq; annus prior, quia nunc eſt. Impoſſibile ergo non ens aliquando, poſterius ſempiternum. Habebit.n. poſterius, & eius quod eſt non eſſe virtutem. Veruntamen non eius* T.c.138. *quod tunc nõ eſſe, exiſtit enim actu ens; ſed in anno priore & in præterito tempore. Si itaque cuius habet virtutem exiſtens actu, erit igitur verum dicere nunc, quia eſt annus prior, ſed impoſſibile. Neq; enim vna virtus eius quod eſt factum eſſe, ſed eius quod eſſe, aut futurum eſſe.*

Similiter

T.c.139 *Similiter autem & ſi prius ens ſempiternũ poſterius non erit, habebit virtutem, cuius actus non eſt. Itaque ſi ponamus poſsibile, verum eſt dicere nunc, quia eſt vnus prior & vniuerſaliter in præterito tempore.*

Excludit quandam obiectionem. poſſet.n. aliqois dicere ꝙ corruptibile quod eſt genitum. habet potentiam ad non eſſe, non quidem in futurum, ſed reſpectu præteriti. & ſimiliter id quod eſt ingenitũ, ſed corruptibile habet potentiam ad eſſe reſpectũ præteriti, ſed hoc ipſe excludit dicens, ꝙ nõ eſt verum dicere nunc, ꝙ modo ſit annus prior vel aliquid eorum quę in preterito tpe fuerunt: neq; etiã poteſt dici ꝙ id, quod eſt nunc, fuerit in anno præterito. ſic.n. aliqua ſunt ſecundum tempus diſtincta, vt ordo tpis peruerti non poſſit, vt.ſ. ea quæ ſunt preterita vertantur in præſentia & ea quæ ſunt præſentia attribuantur tempori pręcedenti. Ex quo patet ꝙ impoſsibile eſt id quod aliqñ non fuit pro poſterius habeat eſſe in ſempiternũ, ſicut iam concluſum eſt ex præmiſſa rõne, quia ratione materiæ ex qua genitum eſt, poſtquã eſt, habet virtutem ad nõ eſſe, ſed non poteſt dici ꝙ habeat potentiã ad non eſſe tunc, quia iam exiſtit actu ens, & ſic oppoſita eſſent ſimul, vt in præmiſsis rõnibus concludebatur, ſed ſequitur ꝙ habeat potentiã ad non eſſe reſpectu prioris anni vel præteriti temporis. Quod aũt hoc ſit impoſsibile ſic patet. quia id ad quod habet aliquid potẽtiam vel virtutem, poteſt poni eſſe in actu. ſi ergo poſsibile eſt aliquid reſpectu præteriti tpis, vel eſſe vel nõ eſſe, poterit poni quòd annus prior non ſit.i.ꝙ id quod fuit in anno priori nõ fuerit, ſed hoc eſt impoſsibile, vt premiſſum eſt. & ideo quia nulla potẽtia reſpicit id quod factum eſt in præterito, ſed id quod eſt in præſenti, vel quod futurum eſt. Et quia dictũ eſt circa genitũ quod ponitur incorruptibile, eadẽ ratio eſt, ſi aliquid ponatur prius exiſtens in ſempiterno tpe, & poſtea ponatur non exiſtens per corruptionem rõne materiæ, haberet.n. potentiam ad id quod nũ poteſt poni in actu, .ſ. ad eſſe in priori tpe, quod ſi ponatur eſſe poſsibile, verũ erit dicere, ꝙ nunc eſt annus prior, & ꝙ nunc eſt quicquid fuit in tpe præterito, ex quo potentia nõ eſt niſi reſpectu præſentis, vt dictum eſt. Virtus igitur huius rationis in hoc cõſiſtit ꝙ cum potentia non ſit niſi reſpectu præteriti, ſequitur ꝙ pręteritum conuertatur & fiat præſens vel futurum. Deinde cum dicit.

ARGY. *Naturaliter etiam & vniuerſaliter ſi conſideremus, impoßibile ſanè videbitur aut corrumpi poſterius quod perpetuum prius erat, aut poſterius ſempiternũ eſſe quod prius non erat. Corruptibilia.n. & generabilia & alterabilia ſunt vniuerſa, alterãtur aũt contrarijs, & ex quibus conſtant ea, quæ ſunt natura, ab his ipſis & corrũpuntur.*

T.c.140. *Et naturaliter autem & non vniuerſaliter intendentibus impoßibile, aut ſempiternum ens prius corrumpi poſterius, aut prius non ens poſterius ſempiternum eſſe. Corruptibilia enim & generabilia ſunt, & alterabilia omnia. alterantur autem contrarijs, & ex quibus conſtant natura entia & ab eiſdem ipſis corrumpuntur.*

Oſtendit propoſitũ principale per rõnem propriam Scientiæ naturalis & dicit ꝙ etiam per rõnem naturalem, & non per rõnem vniuerſalem.i. Logicã vel Metaphyſicam, ſicut in præcedentibus, poteſt conſiderari, ꝙ impoſsibile eſt id qđ ſemper fuit, poſtea corrumpi, vel id quod prius nõ fuit, poſtea eſſe ſempiternum. quia omnia corruptibilia & generabilia ſunt alterabilia. generatio aũt & corruptio eſt terminus alterationis; alteratio aũt fit à contrario in contrariũ. Et ſic patet, ꝙ ex illis cõtrarijs, ex quibus aliqua fiunt cũ prius non eſſent, ab illis etiam poſtea corrumpuntur, & eadem reducuntur per corruptionem. ſicut, ſi aliquid ex calido factum ſit frigidum.] Et ſic patet ꝙ illud, quod eſt generatum, poteſt iterum corrumpi, & id, quod eſt corruptum, fuit, quandoq; genitum. Eſt autem conſiderandum ꝙ prædictę rationes Ariſt. procedunt contra poſitionem ponentem mundũ eſſe factum per generationem, & etiam corruptionem, vel per ſe, vel per voluntatem Dei. Nos autem per fidem catholicã ponimus ꝙ incœpit eſſe, non quidem per generationem quaſi à natura, ſed effluens à primo principio, cuius potentia non erat alligata ad dandum ei eſſe infinito tempore, ſed ſecundum ꝙ voluit poſtquam prius non fuerat, vt manifeſtetur excellentia virtutis eius ſopra totũ ens, quia totum ens tantum dependet ab ipſo, & eius virtus non eſt alligata vel determinata ad productionem talis entis. ea vero, quæ ab eo ſic producta ſunt, vt in ſempiternum ſint, habent potẽtiam & virtutem ad ſemper eſſendum, & nullo modo ad hoc ꝙ aliquando non ſint. qñ enim non erant talem potentiam non habebant, quando autem iam ſunt non habent potentiam reſpectu nõ eſſe quod prius fuit, ſed reſpectu eſſe quod nunc eſt, vel erit, quia potẽtia nõ reſpicit preteritum, ſed præſens vel futurum, vt Philoſophus dicit. ſic igitur patet quod rõnes præmiſſæ in nullo impugnant ſententiam catholicæ fidei. Quæ ſit vis rationum Ariſtot. de mundi duratione.

Et in hoc terminatur ſententia, Primi Libri.

ARISTOTELIS STAGIRITAE, PERIPATETICORVM PRINCIPIS, DE COELO ET MVNDO; LIBER SECVNDVS.

Cum S. Thomæ Expoſitione.

SVMMA LIBRI.

De cœli perpetuitate, & multiplicibus partibus eius, figura & motibus. De ſtellarum natura, motu, & ſono, ordine, & ſitu illarum ac figura. De terræ demum, motu, quiete, ac figura.

LECTIO I.

Quam ſupra de mundi ſempiternitate ſententiam tulit, repetitur. Cœlum item, cuius motum eſſe ſine labore dicit, eſſe ſimiliter ſempiternum commonſtratur, tres demum huic opiniones contrarias deſtruit.

Ioannis Argyropoli tranlatio.



OELVM igitur vniuerſum, neque ortum eſſe neq; corrumpi poſſe, vt quidam inquiunt, ſed vnum eſſe ac ſempiternum, principium quidem & exitum æternitatis vniuerſæ non habens, infinitum autem habẽs & continens in ſeipſo tempus, & ex hiſce quæ dicta ſunt, & per opinionem eorum qui aliter dicunt ipſumq; generant fidem ſumere licet. Nam ſi ſic quidem ſeſe habere poteſt, eo autem modo, quem illi dicunt non poteſt, magnum & hoc vtique momentum ad faciendam fidem de immortalitate, æternitateque ipſius habet. ARGY.

Tranlatio

Tranlatio antiqua.

T.c.1. *QVOD quidem igitur, neq; eſt omne factum cælum, neq; contingit corrumpi, quemadmodum quidam dicunt ipſum, ſed eſt vnum & ſempiternum principium quidẽ & conſummationem non habens, habens autem & continens in ſeipſo infinitum tempus, ex dictis licet accipere fidem, & per opinionem eam, quæ ab aliter dicentibus & generantibus ipſum. Si enim ſic quidem habere contingit, ſecundum quem autem modum illi factum eſſe dicunt non contingit, magnam vtique habebit, & hoc inclinationem ad fidem de immortalitate ipſius & ſempiternitate.*

POSTQVAM in Primo Libro Philoſophus determinauit de toto mundo, in quo oſtendit eſſe quędã corpora quę mouentur circulariter, quędã quæ mouentur motu recto, hic incipit determinare de corporibus, quæ mouentur circulariter. Et primo determinat de ipſis corporibus circulariter motis. Secundo determinat de centro, ſuper quod circulariter mouentur. ibi {Reliquum aũt de terra dicere &c.} Circa primũ duo facit. Primo determinat de cœlo, quod eſt corpus circulariter motum. Secundo de ſtellis, quæ ſunt in cœlo. ibi {De vocatis aũt aſtris &c.} Circa primum duo facit. Primo determinat de his, quæ pertinent ad ſubſtantiã celi. Secundo de his quæ pertinent ad mutum eius. ibi {Qm̃ aũt eſt dupliciter &c.} Circa primũ tria facit. Primo determinat de duratione cœli. Secundo de diuerſitate partiũ eius. ibi {Qm̃ autem quidã ſunt &c.} Tertio determinat de figura ipſius. ibi {Figuram aũt ſphæricã &c.} Circa primum duo facit. Primo infert concluſionem in præcedentibus manifeſtatã: Secundo ex illa concluſione arguit ad propoſitũ. ibi. {Propter quod bene habet &c.} Dicit ergo primo ꝙ ex præmiſsis poſſumus accipere credulitatem, ꝙ totum cœlum, neq; ſit factum, neq; cõtingat ipſum corrumpi, ſicut quidam dñt. Dicit aũt totum cœlũ eſſe ingenitũ & incorruptibile, eo ꝙ maxima paes corporũ mundi eſt ſubſtantia corporis cœleſtis, quod eſt ingenitũ & incorruptibile per modũ, quo in Primo libro probatũ eſt. Vel hoc dicit ad differentiam quarundã partium mundi, quæ ſunt generabiles & corruptibiles ſcd̃m partes, licet non ſcd̃um totum, ſicut patet de Elementis. Vel quia huius corpora, quæ ſunt generabilia & corruptibilia, ſicut animalia & plantæ, & lapides non proprie ſunt partes mundi: alioquin mundus nunquam perfectus eſſet, cum nõ habeat oĩa huius ſimul, ſed huiuſmodi ſunt quidã effectus partiũ mundi. & ideo licet huius res ſubiaceãt generationi & corruptioni, non ſolũ ſcd̃m partem, ſed ſcd̃m totum, nihilominus tñ totus mũdus caret generatione & corruptione. Et eſt notandum, ꝙ cœlũ omne non eſt factum neq; corruptũ, ſed neq; contingit corrumpi, ꝓpter illos qui dicebãt mundũ ex natura ſua eſſe corruptibilem & tñ nunquã corrumperetur ꝓpter voluntatem Dei: & ideo ſignãter dicit, quemadmodũ quidam dicunt, ſed probatum eſt ſupra ꝙ eſt vnum tm̃ & ſempiternum: quod dicit, ne crederetur ſempiternum eſſe non vnum numero, ſed ſpecie: ita. ſ. ꝙ non habet principium, neq; finem totius æterni. i. totius ſuæ durationis infinitæ. Et ne aliquis putaret mundũ corporeum ſic dici æternũ: ſicut Deus, cuius eſſe & viuere eſt totum ſimul. ſ. abſque ſucceſsione prioris & poſterioris, ſubiungit, hñs infinitum tẽpus; quia. ſ. eius duratio extenditur ſcd̃m ſucceſsionem tꝑis, non tñ totus mundus habet hoc modo duratioñe temporalem ſicut aliqđ ſingulare & generabile & corruptibile, cuius duratio cõprehenditur à tempore, non tñ continet tempus: ſed tempus continetur à toto mundo: quia tempus nõ extenditur vltra durationem mundi. quia tempus cauſatur ex motu primi corꝑis mũdi, vt in Quarto Phyſi. habitum eſt. Vnde tempus cõtinetur à mundo, ſicut effectus à cauſa: habet aũt tempus ꝙ menſuret motum cœli, non quidem inquantũ continetur ab eo, ſicut effectus à cauſa. non. n. continens menſuratur per contentum, ſed è conuerſo: ſed hoc inquam habet tempus, inquantũ eſt imago quædã Dei ab æternitate diuina, ſicut & Boetius dicit. qui tps ab æuo ire iubes. Hæc igitur quæ dicta ſunt, nõ ſolũ credibilia redduntur per rõnes ſupra poſitas, ſed etiã per opiniones aliter dicentium, qui attribuunt mundo generationẽ & corruptionem. ſi. n. ita ſit, ꝙ & cõtingit mundũ ſic ſe hr̃e, ſicut nos dicimus abſque hoc ꝙ aliquod inconueniens ſequatur, non aũt contingit ſe hr̃e ſecundum modum quo illi dicunt mundũ factũ eſſe, hoc iam habebit magnam inclinationem. i. magnã vim perſuaſiuã ad hoc ꝙ aliquis credat immortalitatem cœli, & ſempiternitatem ipſius: vt immortalitas referatur ad perpetuitatẽ vitę, ſempiternitas aũt ad perpetuitatẽ eſſendi. Ponebant. n. cœlum nõ ſolum eſſe, ſed etiã viuere tanquam animatũ. Ex hoc aũt quod hic dicit, apparet, ꝙ Ariſt. induxit prædictas rõnes ad ꝓbandũ ſempiternitatem mundi, nõ tñ oſtendẽtes ex neceſsitate ꝙ mundus nõ incęperit, ſed tanquã oſtendẽtes ꝙ nõ incępit illo modo, quo ab alijs incępiſſe ponebatur. Deinde cũ dicit.

Quare bene ſeſe habet quemq; ſibi perſuadere veteres & maiorum maxime noſtrorũ ſententias veras eſſe, quæ quidem aſſerunt eſſe quippiam eorum immortale atque diuinum, quæ motum quidem ſubeunt, talem tamen, vt nullus ipſius ſit finis, ſed potius ipſe cæterorũ ſit finis. ARGT.

Propter quod bene ſe habet perſuaſibilem ſeipſum exhibere antiquis, & maxime patrum noſtrorum veros credere eſſe ſermones, vt ſit immortale aliquid, & diuinum habentium quidem motum, habentium autem talem, vt nullus ſit finis ipſius, ſed magis iſte aliorum finis.

Præmiſſa concluſione, quæ erat de ſempiternitate totius mundi concludit propoſitum, ſcilicet ſempiternitatem corporis cœleſtis. Et circa hoc tria facit. Primo infert concluſionem in generali. Secundo manifeſtat eam in ſpeciali. ibi {Cœlum autem.} Tertio ex veritate manifeſtata excludit contrarias opiniones. ibi {Propter quod quidem &c.} Circa primũ duo facit. Primo infert concluſionem intentam. Secundo ponit rationem ipſius. ibi {Etenim finis &c.} Dicit ergo primo, quòd, quia ex præmiſsis inclinamur ad credẽdum ſempiternitatem mundi, conſequens eſt, quòd homo ſe exhibeat de facili perſuaſibilem à dictis antiquorũ: non tamen quantum ad quoſcunq; antiquos errantes, ſed præcipue quantum ad patres noſtros, qui, ſcilicet nos in cultu diuino inſtruxerunt, vt ſcilicet credamus eorum ſermones eſſe veros, quantũ ad hoc quòd credamus aliquid eſſe immortale & diuinum, non ſolum de numero ſubſtantiarum immobiliũ, quæ ſunt à materia ſeparatę, ſed etiam quantum ad corpora, quæ habent talem motum: tamen vt ipſius motus corporis diuini & immortalis non ſit aliquis finis, quo, ſcilicet iſte motus terminetur: ſed magis iſte motus ſit finis aliorum motuum. Ideo autem hoc attribuit antiquis ſermonibus patrum: quia omnes illi qui apud gentiles cultum diuinum inſtituerunt, hoc intendebant, quòd cultus diuinus exhiberetur cœlo tanquã diuino & immortali corpori, & quod ſemper mouetur. vnde & à thein, quod eſt ſemper currere, in græco theon, id eſt Deum, nominauerunt. Deinde cum dicit.

Et finem enim ex his eſſe conſtat quæ continent: & his cum ſit perfectus imperfectos continet, & eos qui finem

T.c.98.

nem habent atque ceſſationem: ipſe nanque neque principium neq; exitum vllum habet: ſed inceſſabilis eſt tempore infinito. Cæterorum autem aut eſt principij cauſa, aut ſuſcipit exitum ceſſationemve.

T.c.2. *Etenim finis continentium eſt, & ipſa circulatio perfecta cum ſit, continet imperfectas, & habentes terminum & quietem. Ipſa quidem nullum: neque principium habens, neque finem: ſed inceſſabilis ens infinito tempore. Aliorum autem horum quidem cauſa principij, horum autem ſuſcipiens quietem.*

Ponit rationem prędictæ concluſionis quantum ad hoc quod dixerat ꝙ motus cœli ſit finis aliorum motuum. omne.n. continens habet rõnem finis, inquantũ contentũ terminatur ad ſuum continens: manifeſtum eſt autem ꝙ imperfectum natũ eſt contineri à perfecto: ſicut aũt in primo oſtenſum eſt: motus circularis eſt perfectus, motus aũt recti ſunt imperfecti: quia nõ redeunt ad ſuũ principium, ſicut motus circularis, ſed hñt terminum maxime diſtantem & contrariũ principio: vnde ſicut in principio incipiunt moueri, ita, cum ſunt in termino, incipiunt quieſcere; vnde oportet ꝙ motus circularis contineat alios motus, ſicut perfectũ continet imperfectum. Et propter hoc motus circularis eſt finis aliorũ motuum, ità.ſ. ꝙ ipſe motus circularis nullum habeat principium neq; finem, quo incipiat moueri, neq; deſinat, ſed ꝙ inceſſabiliter moueatur tempore infinito. omne aũt, quod incipit aut deſinit moueri, hoc patitur per aliquem motũ præcedentem, qui eſt cauſa motus ipſius. ſi.n. in eadem diſpoſitione ſe haberet mouens & mobile, non magis inciperet motus poſtea, quã prius in his quę à natura mouentur. Vnde, ſi aliqs motus incipit de nouo, oportet pręexiſtere aliquem motũ qui cauſet nouitatem huius motus. Si aũt mundus eſt ſempiternus, oportet ꝙ ſemper fuerit motus. Vnde oportebat ponere aliquẽ motum ſempiternum, qui contineat alios motus nõ ſempiternos, tanquam finis ipſorum. ita tamen, ꝙ horum quidem mobilium ſit cauſa ꝙ incipiant moueri, illorum aũt, quę deſinunt moueri ſuſcipiat quietem. Non aũt dicit cauſet quietem, ſed ſuſcipiat, quia de intẽtione cauſæ vniuerſalis eſt, ꝙ imprimat ſuam ſimilitudinem effectibus, qui tñ non poſſunt adæquare cauſam vniuerſalem, ſed recipiunt ſimilitudinem eius ſecundũ ſuum modum, ſicut patet ꝙ hic inferiora nõ recipiunt vniformiter à Deo ſempiternitatẽ diuini eſſe, vt.ſ. maneant ſemper eadem numero, ſ; remanent idem ſpecie per generationem indiuiduorũ. vnde Deus ipſe, quidem dat eſſe rebus, ſed earũ corruptionẽ recipit quaſi ea vtens ad generationem aliorũ. Et ſimiliter inferiores motus recipiunt ſimilitudinẽ ſempiternitatis motus cœleſtis non vniformiter, ſed ſecundum alterationem quietis & motus. Vnde id quod eſt in eis de motu, cauſatur ex motu cœleſti, ꝙ autem eſt in eis de defectu motus.i. de quiete, cauſatur ex defectu ipſorum, in quorũ natura non eſt vt ſemper moueantur, ſed motus cœli dicitur ſuſcipere quietem horum corporum, ſicut ordinatam ad finem. Et ſic etiã Plato in Timæo Deum mundi conditorem inducit dicentem cœleſtibus dijs alimentum dantes augere, & decrementũ paſſa iterum ſuſcipere. Deinde cum dicit.

ARGV. *Atqui ſuperum locum cœlumq; veteres quidem Dijs tribuerunt, propterea quòd ſolum eſt immortale.*

Cœlum autem & eum qui ſurſum locum, antiqui quidem dijs attribuerunt, velut exiſtens ſolum immortale.

Manifeſtat in ſpeciali quod dixerat. Primo quãtum ad ſempiternitatem cęli. Secundo quantum ad qualitatem motus eius. ibi {Adhuc autem ſine labore &c.} Quod aũt cœlum ſit ſempiternum, manifeſtat dupliciter. Primo quidem ſcd'm dicta antiquorum, & dicit ꝙ antiqui ipſis dijs attribuebant cœlum & locum, qui eſt ſurſum, tanquã cęlum ſit immortale, vt cõuenienter poſsit eſſe locus immortalium, ſicut etiã ſupra dictum eſt in primo. vocat aũt locũ ſurſum ipſum cęlũ propter cõem opinionem, ſic loquentium, & quia locus, quo feruntur leuia, qui proprie dicitur locus ſurſum, ꝓpinquiſsimus eſt cœleſti corpori. Secundo ibi.

Præſens aũt ratio teſtis eſt incorruptibile ac ingenerabile eſſe, vacareq; præterea omni difficultate mortali. ARGV.

Nunc autem teſtificatur ratio quòd incorruptibile & ingenerabile, adhuc autem impaſſibile omnis mortalis difficultatis eſt. T.c.3.

Manifeſtat idem per rationem ſupra poſitam, qua oſtendebatur ꝙ cœlum ſit ingenerabile & incorruptibile, ex hoc.ſ. ꝙ caret contrario, ibidem etiã eſt oſtenſum ꝙ cœlũ eſt impaſsibile paſsione quæ inducit difficultatem corruptionis, vt ibidem oſtenſum eſt. ſunt tamen corpora cœleſtia paſsibilia paſsione perfectionis ſicut ꝙ Luna illuminatur & recipit virtutẽ à Sole, & hic etiam ſupra dicta ſunt. Deinde cum dicit.

Et inſuper eſſe ſine labore: propterea quòd nullius indiget vim inferentis neceſſitatis: quæ quidem prohibens detineret ipſum aptum alio modo ferri. Omne nanque tale laborioſum eſt, quo magis perpetuum eſt & optimæ diſpoſitionis expers. ARGV.

Adhuc autem ſine labore propter eas à nulla indiget violenta neceſſitate, quæ detineat prohibens ferri aptum natum ipſum aliter. Omne enim tale magis laborioſum, quanto quidem vtique ſempiternum ſit, & diſpoſitionis optimæ expers.

Manifeſtat qualitatẽ motus cęli, & ꝙ mouetur ſine labore. & hoc ꝓbat, quia non eſt ponere, ꝙ per aliquã neceſsitatem violentam detineatur, quæ ꝓhibeat ipſum aliter moueri q̃ ſecundum ſuã naturam. omne.n. quod cum labore mouetur, mouetur contra motũ naturalem ſui corporis. ꝓpter quod motus animalis ſurſum eſt laborioſus. Quæ aũt contra naturam ſuã mouentur, ſi debeat eorum motus continuari, oportet ꝙ hoc ſit per aliquod violentum mouens, quod imponat eis neceſsitatẽ coactionis. nam neceſsitas naturalis nõ eſt niſi ad ea quæ ſunt ſecũdum naturam. omne autem quod eſt tale, quod.ſ. mouetur aliquo motu contra ſuã naturam, tanto magis laborioſum eſt, quãto magis motus eius eſt continuus & ſempiternus, & quanto magis expers optimæ diſpoſitionis eſt, vt.ſ. ſit ſecundũ ſuam naturam. hoc autẽ non poteſt attribui corpori cęleſti, quod eſt nobiliſsimum corporum, vnde relinquitur ꝙ motus cœli non ſit laborioſus. Deinde cum dicit.

Idcirco neque putandum eſt ipſum ita ſeſe habere, vt veterum fabula dicit: qui quidem ſalutẽ ipſius, Athlantẽ quodam inquiunt indigere. Et hi nanque qui hanc ſententiam attulerunt, idem quod poſteri videntur exiſtimaſſe. nam quaſi pondus haberent ſupra corpora terrea, terreaque eſſent, neceſſitatem animæ participem ipſi fabulæ ſuppoſuere. Neque igitur hoc modo. ARGV.

Propter quod quidem neq; ſecundum antiquam fabulam ſuſpicandum habere, qui dicunt Athlante quodã ipſi opus eſſe ad ſalutem. Videntur.n. & hunc conſtituentes ſermonem eandem habere ſuſpitionem his, qui poſterius. vt enim grauitatem habentibus & terrenis omnibus his quæ ſurſum corporibus, ſubſtituerunt ibi fabuloſe neceſſitatem animatam. Neque vtiq; hoc modo ſuſpitandum.

Excludit opiniones cõtrarias, & primo excludit errores. Secundo cõcludit veritatẽ intentam. ibi {Si itaq; quemadmodũ &c.} Circa primũ excludit tres opiniones, quarum prima eſt fabularis, & dicit, ꝙ, quia motus cœli nõ eſt laborioſus, nec cõtra naturã, non eſt leuiter ſuſpicãdũ ꝙ ſe habeat ſempiternitas cęli & motus eius ſcd'm antiquã fabulã Homeri, & aliorũ poetarum, qui

dicebant,

dicebant, ꝙ cęlum ad hoc ꝙ cõſeruetur in ſuo ſitu indiget quodã gigante, quẽ vocabãt Athlantẽ ſtantẽ ſup duas columnas, & ſuſtentantẽ humeris cœlũ. Illi.n.qui iſtum ſermonem ſabularem cõpoſuerunt, videtur eandem opinionem habuiſſe de corporibus cœleſſibus, q̃ habuerunt quidã poſteriores. ſ. vt eſſent grauia & terrea; vt ſic indigeret ſurſum, contra ſuam naturam, detineri per aliquam virtutem animatã, vel alicuius rei viuentis, puta Dei, vel cuiuſcunq; ſubſtantiæ ſeparatæ. Et ſiquidem hoc dicant cœlo eſſe neceſſariũ, propter hoc quòd cœlum habeat grauitatem, ſabula eſt omnino reprobanda, ſi aũt intelligant ꝙ cęlum habeat naturã talis ſitus & mot⁹, & tñ datũ eſt ei ab alio cauſante & conſeruante, ſic ſabula aliquod diuinum cõtinet. Scđo ibi.

ARGV. *Neq; ob cõuerſionem: propterea quòd lationem habet motu ſuapte celeriorem, vt Empedo. dicit.*

T.c.2. *Neq; propter circumgirationem celerioris exiſtentiæ lationis propria inclinatione adhuc ſaluari tanto tempore: quemadmodum Empedocles inquit.*

Excludit opinionem Empedo. qui ponebat ꝙ cęlũ ita tali ſitu conſeruatur, ne cadat propter velocitatẽ ſui motus quo excedit inclinationẽ propriæ naturæ ad cadendum, ſicut accidit in a qua quę nõ effunditur, ſi vas aquæ velocius giretur q̃ ſit mot⁹ aquę deorſum. & hoc ẽt dr̃ poſuiſſe Democ. & Anaxagoras. Sed quidem forte eſſet poſsibile accidere in aliquo breui tempore; ſed ꝙ per talem velocitatem conſeruetur motus cęli in tãto tempore. ſ. ꝑpetuo & infinito, hoc eſt valde improbabile. Cum.n. id quod eſt violentũ, ſit quædam exorbitatio ab eo quod eſt ſecundum naturam, nõ videtur ꝙ poſsit eſſe maius tempus eius quod eſt violentum, q̃ eius quod eſt ſecundum naturã: quia id quod eſt ſecundum naturam eſt quaſi ſemper aut ſicut frequẽter. Arguunt etiam iſti, ſicut & primi; quia videntur putaſſe corpora cœleſtia eſſe grauia, ſed propter velocitatem motus, deorſum non cadere. Secundo ibi.

ARGV. *At vero nec ab anima cogente, ſempiternum manere conſentaneum eſt rationi.*

T.c.6. *Sed adhuc neque ab anima rationabile cogente manere ſempiternum.*

Excludit tertiam opinionem, quæ eſt Platonis, qui poſuit in Timæo ꝙ in medio mundi, aĩa eius ad extremum cœlum oĩquaq; complexa incœpit inceſſabilem & prodẽtẽ vitã ad oẽ tempus; & primo ex parte ipſius corporis. vñ dicit, ꝙ non eſt rationabile dicere ꝙ cęlũ & motus eius in ſempiternũ maneat propter coactionem aĩæ rationalis; quia nullum coactum põt eſſe ſempiternum. cum.n. violentum ſit contra naturã, ſequeretur id quod eſt ſm naturã nunquàm eſſe. Secundo ibi.

ARGV. *Neq;.n. talis ipſius aĩæ vita ſine dolore, beataq; eſſe poteſt. Et motum.n. quoniã eſt cum vi, ſi mouet corpus primum aliter aptum ferri, cõtinueq; mouet negotioſum atq; ab omni voluptate mentis ſemotũ eſſe neceſſe eſt: ſi neq; vt anima mortalium animalium requies ineſt ea, quę circa ſomnum ſit corporis relaxatio: ſed Ixionis fatum cuiuſdam ipſam perpetuum inſuperabileque detinere eſt.*

Neq;.n. animæ poſſibile eſt talem vitam ſine triſtitia & beatam. Neceſſe.n. & motu cum violentia exiſtente; ſi quidem mouet ferri aptum natum primo corpore aliter, et mouet continue, ſine vocatione eſſe & oĩ carens remiſſione prudenti: ſi quidem neque vt animæ mortalium animalium eſt requies, circa ſomnum facta corporis remiſſio: ſed neceſſarium ſuſtentantis, Ixionis cuiuſdam partem retinere ipſam ſempiternam & inconteribilem.

Oſtendit idem ex parte animæ, dicens, ꝙ non poſſet eſſe vita animæ mouẽtis ſic corpus, ſine triſtitia & beata. Cum.n. motus ſit corporis per violentiam & anima moueat circulariter corpus, quod eſt aptum natũ aliter moueri; & cum hoc moueat ipſum cõtinue, neceſſe eſt ꝙ talis anima nunquam vacet, & ꝙ ſit remota ab oĩ robore prudẽti. Et põt per robur prudens intelligi operatio ſpeculatiui intellectus, ad quã requiritur prudentia, & robur; quaſi dicat. ſi nullo modo vacat aĩa cœli à labore, quem patitur mouendo cœlũ, contra ſuam naturam, ſemper impedietur à vehementi contemplatione, quã impedit continuitas laboris & triſtitia conſequens. Vel per prudens robur, intelligit cẽtrum animæ appoſitum ad mouendum ſecũdum prudentiam; non.n. videtur eſſe prudentis adhibere robur ſuum ad continue laborandum ſine intermiſsione. Nam, ſi aliquid laborioſum aſſumatur ad modicum tempus, tolerabile erit: cœlum autem mouetur motu continuo & ſempiterno. vnde, ſi anima cœli moueret cœlum contra ſuam naturam & cũ labore, ſequeretur ꝙ eſſet peioris conditionis, quàm animæ mortalium animalium: quæ requieſcunt à motu corporis ſaltem in ſomno; ſed neceſſarium eſt ꝙ ſphæricum. i. alicuius ſuperioris corporis ordinatio, detineat, ipſam animam cœli ſempiternam, & interibilem. i. non deficientem à mouendo, ad ſimilitudinem cuiuſdam viri, qui dicebatur Ixion; de quo ſabulariter dicunt, ꝙ, cum eſſet præpoſitus à Ioue nuptiis Iunonis, concupiuit eam; quæ loco ſui nebulã ei ſuppoſuit, ex qua genuit Centrum; vnde Iuppiter alligauit trocho vt continue moueretur. Quod quidem T.c. 30. videtur Ariſt. dicere contra dictum Platonis; qui dixit ꝙ ex medio mundi ad extremum cęlum, aĩa omniquaque complexa incępit inceſſabilem & prudentem vitam, quæ ad oẽ tempus. ſecundũ hoc.n. videtur aĩs cęli alligata corporib⁹ ſiue cœlo ſicut Ixion trocho. Et videtur ꝙ vita talis aĩę non ſit prudens, ſed inſpiciens: vtpote quæ incœpit perpetuum laborem; non aũt reprehendit hic Ariſto. Platonẽ, poſuit cœlum aĩatum, quia & inferius hoc ipſe ponit; ſed de hoc quod videtur ponere, ꝙ moueat cœlum in ſempiternum contra ſuam naturam, Sed forte Plato non intellexit motum hunc eſſe cõtra naturam cęli, ſed voluit exprimere quòd natura, ſed ſecundum quam cõuenit ei talis motus, eſt ei ab alio. Deinde cum dicit.

ARGV. *Si igitur vti diximus res dicto modo de prima latione ſeſe habere põt, non ſolum concinnius eſt ita de æternitate ipſius exiſtimare: ſed etiam hoc modo duntaxat, conſentaneas ei vaticationi, quam de dijs habemus, ſententias poſſumus certo proferre; ſed de his hactenus.*

Si itaque quemadmodum dicimus contingit dicto ſe habere modo de prima latione, non ſolum ipſius de ſempiternitate ſic exiſtimare melius, ſed & diuinationi ei quæ de dijs, ſolum vtique habebimus ſic confeſſe enunciare concordes ſermones: ſed talium quidem ſermonum ſatis ſit nunc.

Concludit ex pręmiſsis, ꝙ, ſi contingit ita ſe habere de primo motu locali, qui eſt mot⁹ cęli, ſicut diximus vt. ſ. ſit ſine labore, non ſolum hoc exiſtimare eſt melius quantum ad ſempiternitatẽ ipſius cœli, ſed ẽt hoc eſt magis cõueniens exiſtimationi quam habemus de Dijs. quã quidẽ vocat diuinationẽ, quaſi ex diuina reuelatione habitã. ſolũ.n. per iſtũ modũ dicemus vbiq; concordes ſermones; nõ.n. videtur eſſe conſonũ, ꝙ cęlum moueatur à Deo, & ꝙ motus eius ſit cum labore. ſed de talibus ſermonib⁹ ſatis ſit nũc ad præſens dictũ.

LECTIO II.

Poſitionũ differentiæ quæ ſunt & quomodo animatis & inanimatis, ac cœlo conueniant, ex aliorum ſententia declaratur.

ARGV. *Cum autem ſint qui dextrum ipſius cœli quippiam, & læuum inquiunt eſſe, vt hi qui Pythagorici nuncupantur (eſt.n. hæc illorum ſententia) conſiderandum eſt, vtrum res ſic ſeſe habeat vt illi dicunt an alio potius modo, ſi hæc principia corpori ipſius vniuerſi ſunt adiungenda*

continuò nanq; ſi dextrum inſit e, læuumq́;, priora principia prius in ipſo exiſtimandum eſt eſſe.

T.c.9. *Quoniam autem quidam ſunt, qui dicunt eſſe aliquid dextrum & ſiniſtrum cœli, quemadmodũ vocati Pythagorici (illorũ.n. iſte ſermo eſt) conſiderandum, vtrum hoc ſe habet modo vt illi dicunt, aut magis aliter: ſi quidem oportet adaptare toti corpori hæc principia: cõſeſtim ſi dextrum exiſtit & ſiniſtrum adhuc prius priora exiſtimandum exiſtere principia in ipſo.*

Poſtquã Philoſophus determinauit de perpetuitate cęli, hic determinat de diuerſitate partiũ eius. & primo determinat de diuerſitate partium cęli, quæ accipiuntur ſm̃ diuerſitatẽ ſitus in eodem cœlo; Secundo de diuerſitate partiũ, quæ accipiuntur ſ. ſm̃ ordinem corporum cœleſtiũ adinuicẽ. ibi{Quoniam aũt nõ eſt cõtrarius motus &c.} Circa primum duo facit. Primo determinauit de diuerſitate ſitualiũ partiũ cęli ſecundum opinionẽ aliorum; Secundo ſcd̃m opinionẽ propriam. ibi{Nobis aũt quoniã determinatũ ẽ &c.} Circa primum duo facit. Primo proponit quod intendit; Secundo manifeſtat propoſitum. ibi{Determinatum eſt quidem igitur &c.} Dicit ergo primo, ꝙ, quia quidã dicunt quandã partem cœli eſſe dextrã, & quãdam ſiniſtrã. ſ. Pythagorici, qui poſuerunt dextrum & ſiniſtrum in oĩbus rebus; conſiderandũ videtur, vtrũ hoc modo ſe habeat ſicut illi dicunt, vel magis aliter ſint cęlo attribuẽda q̃ ipſi dicãt. ſi tñ oportet aptare hæc principia. ſ. dextrũ & ſiniſtrũ corpori totius mũdi per hoc ꝙ inſunt corpori cœleſti, quod continet totum mundum. hoc autem ideo conſiderãdum videtur, quia ſtatim à principio occurrit homini, ꝙ, ſi dextrum & ſiniſtrum ſint in cęlo, quòd multo magis & per prius ęſtimanda ſunt eſſe in cœlo priora, principia. ſ. ſurſum & deorſum, ante & retro. Deinde cum dicit.

ARGY. *Determinatum igitur de his eſt in his, quę de animaliũ motibus ſunt tractata. propterea quòd hęc propria ſunt illorum natura atq; accõmodata: manifeſte nanq; animalibus ineſſe videntur, quibuſdam omnes iſtiuſmodi partes, dextrum inquam atque ſiniſtrum, quibuſdam nonnulla, plantis verò ſupera atque infera ſolum.*

Determinatum eſt quidem igitur de his, in his quæ circa animalium motus, propterea quòd propria ſunt naturę illorum: manifeſte enim in animalibus exiſtere videtur, his quidem omnes tales partes, dico autem puta dextrũ & ſiniſtrum, his autem quædam, plantis autem ſurſum & deorſum ſolum.

Manifeſtat propoſitum; & primo oſtendit cõditionem iſtorũ principiorũ ſecundũ ꝙ in alijs rebus inueniuntur; Secundo oſtendit, ꝙ non inueniatur in oĩbus corporibus. ibi{Propter quod non in omni corpore.} Circa primum duo facit. Primo oſtendit, ꝙ non oĩa p̃dicta principia inſunt omnibus; Secundo oſtendit quo ordine ſe habeãt adinuicẽ. ibi{Eſt autem ſurſum quidem &c.} Circa primum duo facit. Primo oſtendit ꝙ hm̃õi principia non oĩa omnibus inſint, ſed quibuſdã quædam, & non oĩa; Secundo oſtendit hoc omnino eſſe inconueniẽs, vt cęlo attribuantur quædam & non omnia. ibi{Si autem oportet cęlo adaptare &c.} Dicit ergo primo, & de huiuſmodi principijs, quæ dicuntur differentię poſitionum, determinatum eſt in Libro de proceſſu aĩalium, propter hoc ꝙ ſunt propria naturæ iſtorũ. ſ. aĩatorum. In aĩalibus.n. manifeſte videntur huiuſmodi exiſtere ſecundũ determinatas partes, ita quidem, ꝙ aliquibus aĩalibus. ſ. perfectis, quæ non ſolum ſentiũt, ſed etiam mouentur motu locali, inſint oẽs tales partes. ſ. dextrum & ſiniſtrum, ante & retro, ſurſum & deorſum; quibuſdam vero animalibus. ſ. vel perfectis vel imperfectis & immobilibus inſunt quędam eorum. ſ. ſurſum & deorſum, ante & retro; plantis autẽ non inſunt niſi ſurſum & deorſum. Deinde cum dicit.

Quod ſi cœlo talium quippiam eſt adiungendum, & id ipſi competere, quod primum, vt diximus in animalibus ineſt, conſentaneum eſt rationi. Vnumquodq; ũ trium (dico autem trium, ſuperum inferumq;: ipſum ante atq; oppoſitum: & dextrum læuũq;) vt principium quoddam eſſe videtur. Has.n. omnes dimẽſiones perfectis corporibus ineſſe conſonum eſt rationi. ARGY.

T.c.8. *Si autem oportet cœlo adaptare aliquid talium, & primum quemadmodum diximus in animalibus exiſtens, rationabile exiſtere in ipſo. Tribus.n. entibus vnumquodq; velut principium quoddam eſt. Dico autem tria ſurſum & deorſum & anterius, & oppoſitum & dextrum & ſiniſtrum: has enim diſtenſiones rationabiles exiſtere corporibus perfectis omnes.*

Oſtendit, ꝙ, ſi in cęlo aliquid de his ponatur, ꝙ neceſſe eſt oĩ hm̃õi in eo ponere; & dicit, ꝙ, ſi aliquid talium oportet attribuere cęlo. ſ. vel dextrũ vel ſiniſtrũ rationabile eſt ꝙ ibi primũ exiſtat id, quod inuenitur in aĩalibus perfectis; vel rationabile eſt, ꝙ in eo exiſtat id, quod eſt primum in aĩalibus; quia poſito poſteriori, ponitur prius. cũ aũt ſint tres oppoſitiones vel dimenſiones, vnumquodq; horum triũ. ſ. ſurſum, ante & dextrum, eſt velut quoddam principium ſuæ oppoſitionis. Exponit aũt conſequẽter quæ dixerit eſſe illa tria: quorũ vnum eſt oppoſitio vel dimenſio quæ eſt inter ſurſum & deorſum; in qua quidem ſurſum eſt principium, aliud aũt ẽ inter anterius & eius oppoſitũ, quod dicitur retro: vbi quod eſt ante eſt, principium. tertia aũt inter dextrum & ſiniſtrum; in qua dextrũ & principium. Et quia perfectum eſt quod conſtat ex omnibus partibus ſeu principijs, rationabile eſt, ꝙ oẽs huius oppoſitiones, vel dimenſiones inueniantur in corporibus perfectis. vnde, cum cœlum ſit maxime perfectũ, rationabile eſt quòd ſi ſit capax harum partium, ꝙ habeat oẽs. & non quaſdam tantum. Deinde cum dicit.

Atq; ſuperum quidem longitudinis. dextrũ autem latitudinis, ipſum vero ante altitudinis principium eſt. ARGY.

Eſt aũt ſurſum quidem longitudinis principium, dextrum autem latitudinis, anterius autem profunditatis.

Oſtendit ordinem dictorum principiorum dupliciter. primo quidem ex parte ipſarum dimenſionum; nã ſurſum eſt principium longitudinis. nã in hoĩe, qui eſt aĩal maxime perfectũ, dicitur longitudo quaſi maxima dimenſio eius à capite, quod eſt ſurſum eius, vſque ad pedes, q̃ ſunt deorſum, eius dextrũ aũt eſt principiũ latitudinis. attẽditur.n. latitudo hoĩs ſcd̃m diſtantiam, quæ eſt inter dextrum & ſiniſtrum. Anterius aũt eſt principium profunditatis. attenditur.n. profunditas ſiue groſsities hoĩs ſecundum diſtantiam quæ eſt inter ante & retro. In alijs aut animalibus proportionabiliter ſe habet. longitudo autem prior eſt latitudine, & latitudo profunditate; ſicut linea ſuperficie; & ſuperficies corpore. ergo ſurſum eſt prius eo, quod eſt ante, & ante eſt prius eo, quod eſt dextrum. Secundo ibi.

Inſuper alio modo motum ratione. hæc.n. principia dico, vnde motus his incipiunt. quæ hæc habent. Ex autem ab ipſo quidem ſupero accretio, à dextris autem ea motio, quæ loco accommodatur: ab hiſce vero quæ ante ſunt, ea motio quæ fit ſenſu. atq; id ante dico in quo ſunt ſenſus. ARGY.

Adhuc autem aliter ſecũdum motus principia.n. hæc dico, vnde incipiunt primum motum habentibus. Eſt autẽ & ſurſum quidem augmentatio, à dextris autem quæ ſecundum locum: ab anterioribus autem quæ ſecundum ſenſum. anterius enim dico, in quo ſenſus.

Probat idem ex parte motuum. & hoc ideo; quia ea quæ dicta ſunt, ſunt quædã principia, q̃bus primo incipiunt motus in animalibus habentibus huius partes ſiue

ſiue principia. motus.n.augmenti incipit quidem à ſurſum: & hoc maniſeſte apparet in oĩbus.nã caput, quod eſt ſurſum hoĩs, eſt ẽt ſurſum ſm poſitionem mundi: à capite autẽ incipit motus augmenti: quia in orificio oris, quod eſt in capite, trahiẽ alimentũ, quod eſt augmenti materia. Plantarũ aũt ſurſũm eſt radix: quę proportionatur capiti in aĩalibus in ſumptionem alimenti. ſed id quod eſt ſurſum plantæ per oppoſitũ ſe habet ſm ſurſum ad ſitũ mũdi. in alijs aũt aĩalib⁹ medio modo ſe habet. Mot⁹ aũt, qui eſt ſm locũ incipit à dextris. naturaliter.n.aĩalia prius mouẽt dextrã partem quàm ſiniſtram, ſicut in ambulando prius mouent dextrum pedem. Sed in motu alterationis ipſorum ſenſuum, eſt principium id quod eſt anterius: anterior. n. pars aĩalis dicitur in qua ſenſus exiſtit. Quia igiẽ mot⁹ augmenti eſt prior motu ſenſitiuo, qui ẽt eſt prior motu locali in animalibus, cõſequens eſt ꝙ ſurſum ſit prius quàm anterius, & anterius prius quàm dextrũ. Deinde cũ dicit.

ARGY. *Quapropter & non omni in corpore quærendum eſt ſuperum atq; inferum, & dextrum, læuũque, atque ante et retro, ſed in hiſce, quæ cum animata ſint, motus in ſeipſis principium habent. In nullo.n.eorum quę vacant anima id cernimus, vnde eſt principium motus. Quædam.n.omnino non mouentur: quædam mouentur quidem, ſed omni ex parte ſimili modo: veluti ignis ſurſum ſolum, & terra ad medium.*

T.c.9. *Propter quod & quod non in omni corpore ſurſum & deorſum, & dextrum & ſiniſtrum, & anterius & poſterius quærendum ſed quæcunq; habẽt motus principium in in ipſis animata entia. Inanimatorum.n.in nullo videmus vnde principium motus: Hæc quidem. n. omnino non mouentur: hæc autem mouentur quidem; ſed ab omni parte ſimiliter: puta ignis ſurſum ſolum, & terra ad medium.*

Oſtendit ꝙ huius principia non ſunt in oĩbus corporibus. & primo cõcludit ex præmiſsis, ꝙ proprie & per ſe loquẽdo non ſunt huius principia in corporibus inanimatis. Secundo oſtendit per quẽ modũ ibi eſſe dicuntur. ibi {Sed in his quidẽ &c.} Dicit ergo primo, ꝙ quia ṗdicta ſunt principia quorundã motuum, conſe-
A quens eſt ꝙ ſurſum & deorſum, dextrum et ſiniſtrum, anterius & poſterius non ſint q̃renda in oĩbus corporibus, ſed ſolum in corporibus aĩatis quæcunq; habent in ſeipſis principium motus: ſed in corporum inanimatorum videmus aliquod principium, vnde incipiat mot⁹: quod quidẽ põt intelligi dupliciter. Vno modo, qa in corporibus aĩatis eſt principium actiuũ motus, quod eſt aĩa. in corporibus aũt inanimatis non eſt principium motus actiuum, ꝙ, ſ. moueat: ſed mouẽtur ab exteriori mouente, quod eſt generãs vel remouẽs prohibens: interius aũt habẽt principium motus paſsiuũ, quo. ſ. nata ſunt moueri, puta grauitatẽ vel leuitatem, vt
T c. 32. patet in 8. Phyſi. Alio modo põt intelligi. quia in corporibus aĩatis inueniẽ determinata pars corporis, à qua incipit motus, ſicut dictum eſt: quod quidem in corporibus inanimatis non inuenitur: quia ſicut ſubdit, inanimatorum corporum, quædam omnino non mouentur, ſicut illa quæ ſunt in proprijs locis (vel potius hoc dicit propter corpora artificialia, quæ nõ habẽt ex ſeipſis aliquem motum) quædã aũt mouentur, ſicut corpora naturalia exiſtentia extra ꝓpriũ ſuum locum: ſed tñ vnumquodq; eorum mouetur ad ſuum locum, ſimiliter ab oĩ parte, ſicut ignis ſolum mouetur ſurſum, & terra mouetur ad medium mundi, nulla alia differẽtia ſitus conſiderata: vel ex parte corporis quòd mouentur, vt, ſ. vna pars eius prius incipiat moueri quàm alia: vel etiam quãtum ad locum, vt, ſ. ex vno ſitu locali moueatur corpus naturale ad ſuum locum, et non ex alio. Deinde cum dicit.

ARGY. *Sed in his ſuperum & inferum, dextrum, læuũq; dicimus ad noſipſos referẽtes: Nam aut reſpectu noſtri dextra læuaq;, vt augures dicunt: aut ſimilitudine noſtri, vt ea q̃ ſunt ſtatuæ: aut ea, quæ contrario modo ſeſe habent, poſitione vt. Etenim dextrum quidem id dicimus, quod opponitur noſtro ſiniſtro læuum aũt contrariũ: & retro ac ante ſimili modo. In his aũt ipſis nullam differentiam cernimus. Si contra nanque vertantur, contraria dextra læuaque ſupera ac infera, & ante retroque ſanè dicemus.*

Sed in his quidem dicimus ſurſum et deorſum, et dextrum, & ſiniſtrum ad nos referentes. Aut.n ſecũdum noſtras dextras, quemamodum diuinatores: aut ſecundum ſimilitudinem noſtri, quemadmodum quæ ſtatuæ: aut quæ contrario habent poſitionem dextrum quidem.n quod ad noſtram ſiniſtram, ſiniſtrum autem contrarium, & poſterius quod ad noſtrum anterius. In ipſis autem his nullam videmus differentiam: ſi.n.è contrario vertantur contraria dicemus dextra & ſiniſtra, & ſurſum & deorſum et poſterius & anterius. T.c.10. Poſitionis differentiæ quo inanimata reſpicit.

Oſtendit quõ prædictæ poſitiones quandoq; dicãtur in corporibus inanimatis, et dicit, ꝙ in huius corporibus dicimus ſurſum & deorſum, et dextrum ſiniſtrũ, & ſimiliter ante & retro ſolum, per comparationẽ ad nos. & hoc tripliciter: vno modo ſecũdum ꝙ dicimus dextrum id, quod eſt nobis oppoſitum ſcd̃m noſtram dextrã ſicut diuinatores, puta augures nominant partẽ dextram, quæ eſt nobis ad dextrã: ſiniſtram vero, quæ eſt nobis ad ſiniſtram. Alio modo per ſimilitudinẽ ad partes noſtras, ſicut in ſtatua dicimus dextrum, quod eſt ſimile dextro hoĩs, & ſiniſtrum quod eſt ſimile ſiniſtro. Tertio modo per contrariã poſitionẽ dicẽdo ſiniſtrum, quod ẽ oppoſitum noſtro dextro, & dextrum, quod eſt oppoſitum noſtro ſiniſtro, ſicut patet imagine, quę reſultat in ſpeculo, & eadem ratio eſt in alijs poſitionibus. Sed in ipſis rebus inanimatis ſcd̃m ſe conſideratis nulla inuenitur diuerſitas taliũ partium. & hoc patet, qa ſi conuertanẽ ad nos, è cõtrario ſe habebũt q̃ prius: illud.n. quod erat dextrũ, diceẽ ſiniſtrũ, & è conuerſo; & ſimile eſt in alijs poſitionibus. In reb⁹ autem animatis. qualitercunq; vertantur, ſemper eodem modo ſe habent huiuſmodi partes. Deinde cum dicit.

Quapropter & Pytagoricos quiſpiam mirabitur ſola hæc duo principia dixiſſe, dextrum inquam, atque ſiniſtrum, cæteras autem quatuor differentias omiſiſſe non minus rationem principij ſubeuntes. ARGY.

Propterea quod Pytagoricos vtique quis ammirabitur, quia duo ſola hæc principia dicebãt dextrũ & ſiniſtrũ quatuor aũt dereliquerũt nihil minus principia exiſtẽtia. T.c.11.

Oſtendit Pythagoricos male attribuiſſe cœlo has differentias. & hoc tribus modis; qui ex ſuperioribus accipi poſſunt. & ideo illos per modum concluſionis hic inducit. primus aũt modus eſt, quia, cum ſint, ſex ponẽs, mirabile eſt quare ſolum harum duas attribuãt cęlo. ſ. dextrũ & ſiniſtrum; & alias quatuor reliquerũt, cu tñ rõabile ſit ꝙ oĩa cœlo conueniant, vt ſupra dictũ eſt. ſcd̃m modum ponit. ibi {Nihil minus &c.} quia. ſ. ſi aliqua debuerunt prætermitti, vt non attribuerentur cœlo, oportuit prætermitti illa quæ ſunt minus principalia. Quòd aũt illa quatuor, quæ prætermiſit, non ſint minus principia quàm illa duo quæ poſuit, oſtendit quatuor rationibus, quarum primam ponit ibi.

Non.n. minorẽ ad infera, & ſupera: & ad ea quæ ſunt retro, ea quæ ſunt ante, quam ad læua dextra vniuerſis in animalibus differentiam habent. Hæc.n. vi ſolum, illa figura etiam differunt. ARGY.

Nihil. n. minorem differentiam habent quæ ſurſum ad quæ deorſum, & quæ anterius, ad quæ poſterius, quam dextra & ſiniſtra in omnibus animalibus: hæc quidam.n. virtute differunt ſolum, hæc autem & figuris.

Non.n. videmus in quibuſcunque animalib⁹ ꝙ mino-

norem differẽtiã habeat pars quæ eſt ſurſum, ad eã quę eſt deorſum; & quæ eſt anterius ad eam quæ eſt poſterius, quàm dextrum & ſiniſtrum, imo maiorem, nam pars dextra & ſiniſtra differunt ſolum virtute, & conueniunt in figura. manus enim dextra eſt fortior quàm ſiniſtra, licet ſit euſdẽ figuræ. & ſimiliter humerus dexter eſt fortior ꝙ ſiniſter ad motum, quis ſiniſter ſit fortior ad portandum onus. & ſimiliter pes dexter eſt fortior ad motum; ſed pes ſiniſter ad fixionem. manifeſtũ eſt aũt ꝙ pars anterior & poſterior aĩalis; & ſuperior et inferior differunt nõ ſolum in uirtute. ſed etiã in figura. Illa aũt, quæ magis differunt, videntur principaliorem diſtantiam habere. Secundam rationem ponit ibi.

ARGY. *Et ſuperum quidem hæc inferum omnibus animantibus ineſt, tam animalibus quàm etiam plantis. Dextrum autem leuumque plantis non ineſt.*

T.c.12. *Et ſurſum & deorſum, omnibus animatis, ſimiliter et animalibus et plantis. Dextrum autem & ſiniſtrum non exiſtit in plantis.*

Quæ ratio talis eſt. ſurſum & deorſum inueniuntur in oĩbus corporibus animatis tam aĩalibus quàm plantis, ſed dextrum & ſiniſtrũ non exiſtit in plantis, ſed ſolum in aĩalibus perfectis; & ſic ſurſum & deorſum ſunt priora, ſm quod prius dicitur à quo non conuertitur conſequentia eſſendi. Tertiam rationem ponit ibi.

ARGY. *Præterea vt longitudo latitudinẽ antecedit, ſic prius erigit generatione ſuperum dextro, cũ multipliciter prius dicatur. Si longitudinis quidem ſuperum, latitudinis vero dextrum principium eſt, atq; prioris principiũ antecedit.*

Adhuc aũt vt longitudo latitudine prior, ſi ſurſum longitudinis principium, dextrum autem latitudinis, prioris autem principium, prius vtique erit ſurſum dextro ſecundum generationem, quoniam multotiens dicitur prius.

Quæ ratio talis lõgitudo eſt prior latitudine, & hoc in via generationis. quia ſecundum Geometras linea mota facit ſuperficiem; ſurſum aũt eſt principiũ longitudinis; dextrum autem principiũ latitudinis, vt ſupra oſtenſum eſt; cum igitur principiũ prioris, ſit prius, conſequens eſt, ꝙ ſurſum ſit prius quàm dextrũ ſm.ſ. ꝙ aliquid eſt prius generatione; propterea ꝙ multis modis dicitur aliquid prius, vt patet in Prędicamentis. & 5. Metaph. Quartam rationem ponit ibi.

ARGY. *Inſuper, ſi ſuperum quidem eſt id, vnde eſt motio: dextrum autem à quo: & ante, ad quod, hic quoq; modo vim quandam principij ſuperum ad cæteras ſpecies habet. increpandi, ſunt igitur Pythagorici, & quia maxime propria principia omiſerunt, et quia in vniuerſis hæc ſimiliter, ineſſe putabant.*

Adhuc autem ſi ſurſum quidem eſt vnde motus: dextrum autem a quo: anterius autem ad quod, ſaltem ſic vtique habebit quandam virtutem principij, quæ ſurſum ad alias ſpecies. Ideoq; quia relinquunt principaliora principia, iniuſtum eſt ipſos increpare. et quia hæc in omnibus ſimiliter putabant exiſtere.

Et dicit ꝙ ſurſum eſt, vnde eſt motus; quod poteſt intelligi de motu augmenti. dextrum aũt eſt, à quo eſt motus localis. anterius autẽ eſt, ad quod procedit aĩal, quaſi oppoſitum ſuo ſenſui; & ſic patet ꝙ ſurſum habet quandam principalitatem reſpectu aliarum ſpecierum poſitionis, ſicut motus augmenti eſt magis eſſentialis & magis intrinſecus aĩali, quã motus localis. Poteſt aũt melius totum quod hic dicitur ad motũ localem referri, vt dicatur ꝙ ſurſum in aĩali, quod mouetur ſecundũ locũ, eſt principium vñ motus; quia. ſ. in capite, quod eſt ſurſum, viget ſenſus qui eſt mouens in aĩalibus, vt dicit 3. de Aĩa, dextrũ eſt aũt, à quo incipit motus localis; quia pars dextra primo mouetur, vt dictum eſt verſus quod mouetur aĩal. principium aũt mouens eſt principaliſsimum in motu aĩalis; ſecundum hoc patet ꝙ ſurſum habet principalitatem inter alias ſpecies poſitionis. Sic igitur ex his quatuor rationibus concludit Phyloſophus ſecundum modũ improbandi dictũ Pytagoricorum; concludens ꝙ iuſtũ eſt eos vituperare, quia derelinquebant principaliora principia, non attribuentes ea cęlo. Tertiũ modũ ponit. ibi. {Et qa &c.} Dicens ꝙ etiã ſunt increpandi; quia ponebãt ſimiliter dextrum & ſiniſtrum exiſtere in oĩbus; cum tamen nõ ſint niſi in aĩalibus perfectis, vt ſupra dictum eſt. Sciendum tñ ꝙ de intẽtione Pythagoricorum erat oĩa reducere ad bonum et malũ ſicut ad duo principia. Et, quia credebant oẽm numerum ſub denario deprehendi, poſuerunt decem ex parte boni & decẽ oppoſita ex parte mali, vt patet in procemio Metaph. per vnũquodq; aũt aliorum quæ ponebant in iſta enumeratione, intelligebant oĩa, quę ſunt ſui generis. vnde per dextrum & ſiniſtrum intelligebant omnes alias poſitiones; intelligentes, ꝙ ſicut dextrum, ita ſurſum & anterius referuntur ad bonũ; ſiniſtrum autem & poſterius & deorſum ad malum. Ideo autem potius ponebãt dextrum & ſiniſtrum quã alias poſitiones; quia manifeſtius dextrũ cõſueuit referre ad bonum, & ſiniſtrum ad malum. cõſueuit.n. bonum fortunam vocare dextram, malam autem ſiniſtrã, & ideo attribuebãt dextrum & ſiniſtrum quibus attribuebant bonum & malum. vel ideo nominabant tantum dextrum & ſiniſtrum, in his alia comprehendentes; quia videbãt ꝙ in quibuſcunq; inuenitur dextrum & ſiniſtrum, inueniuntur & alia, ſed non conuertitur. Forte autem ſpecialiter cœlo attribuerunt dextrum & ſiniſtrum potius quàm alia; quia in cœlo eſt motus localis, ad quẽ ptinet dextrum & ſiniſtrũ; non autem augmentum, ad quod pertinet ſurſum & deorſum; neq; etiam alteratio ſenſus, ad quam pertinet ante & retro. vel qa ſurſum & deorſum, ante & retro, diuerſificantur ſecundum figuram, non autẽ dextrum & ſiniſtrum. partes.n. cœli ſunt circulares, & nõ diuerſificantur ſecundum figuram.

Optima Pythagoricis excuſatio.

LECTIO 12.

Differentiæ ſitus & poſitionis quomodo cœli partibus diuerſimode conueniant ex Philoſophi ſententia tradit.

ARGY. *Cum autem à nobis ſit antea deſinitum tales potẽtias his ineſſe quæ principium motus habent: & cœlum ſit animatum, atq; principium habeat motus, patet ipſi ſuperum inferumq; & dextrum atque læuum ineſſe.*

T.c.13. *Nobis autem quoniã determinatum eſt prius quòd in habentibus principiũ motus tales virtutes exiſtunt. eſt autem cœlum animatum et habet motus principium, manifeſtum, quoniã habet ſurſum et deorſum, et dextrum et ſiniſtrum.*

Poſtquam determinauit Philoſophus de partib' ſitualibus cœli ſcd̃m opinionẽ aliorum, hic determinat de his ſecundum opinionẽ ſuam & circa hoc tria facit. Primo oſtendit ꝙ huius differentias oportet eſſe in cœlo; Secundo oſtendit ſcd̃m quã dimenſionẽ cęli accipiatur ſurſum deorſum in ipſo. ibi {Dico autem longitudo &c.} Tertio oſtendit quæ pars in cœlo ſit ſurſum & quæ deorſum. ibi {Polorum autẽ qdẽ ſup nos &c.} Circa primum duo facit. Primo oſtendit propoſitum; Secundo excludit quaſdã obiectiones. ibi {Nun oportet.n. dubitare &c.} Circa primũ ponit talẽ rõnem. Determinatum eſt prius ꝙ in habentibus principium motus, .i. in corporibus animalis, quæ habent in ſe principium mouẽs, exiſtent tales virtutes .i. poſitionum differentię ſecundum determinatas virtutes partium, & nõ ſolum ſecundum habitudinem ad nos; ſicut ineſt corporibus inanimatis, quæ non habent in ſe principium actiuum motus, ſed ſolum paſſiuum, vt dr̃ 8. Phyſico. quòd omnia mobilia neceſſe eſt reducere in vnum pri- T.c.32.
mum, quod eſt mouens ſeipſum, & habet in ſe principium motus actiuum, & non ſolum principium paſſiuum, ſicut quidam poſuerunt, vt Simplicius refert,

qui

De cęli animatione.
qui poſuerunt Ariſt. dicere cœlum aīatum, nó quia ha
beret aīam rōnalem, ſed ita ꝙ haberet quádam vitam
complantatam corpori, ita ꝙ in eo nihil eſt aliud aīa,
quā natura talis corporis. Quod manifeſte oſtēdit eſſe
T.c.36.
falſum, ex hoc ꝙ Ariſt. 12. Meta. dicit ꝙ primum mo-
uens, quod eſt omnino immobile, mouet cœlum ſicut
deſideratum & intellectū, & ſic ſequitur ꝙ ſcd'm opi-
nionem eius cęlū eſt ſcd'm ſuam aīam appetens & in-
telligens & ſcd'm hoc motus cœli eſt, & à natura, & ab
aīa eius, ſed à natura quidem ſicut à principio ſecunda-
rio & paſsiuo, inquantum, ſ. tale corpus eſt aptum natū
ſic moueri: ab aīa vero ſicut à principio principali, &
An ſit melius ponere cœlū aiatū q̄ inaiatū.
actiuo motus. Nec Multum refert quantū ad hunc mo
dum mouendi, vtrum moueatur à ſubſtantia ſpirituali
coniuncta, quæ dicatur aīa eius, vel tantum à ſubſtātia
ſpirituali ſeparata, niſi ꝙ ponere ipſum moueri à ſub-
ſtantia ſpirituali coniuncta pertinet ad maiorem digni
tatem ipſius cœli: quod attendens Plato & Ariſt. poſue
runt cœlum aīatum quamuis poſsit aliquis è contrario
dicere, ꝙ ſicut nobilius eſt corpus, quod habet ſubſtan
tiam ſpiritualem coniunctam: ita nobilior eſt ſubſtātia
ſpiritualis, quæ eſt omnino à corpore ſeparata: vnde &
Plato poſuit bonum aīæ rationalis eſſe, quod quando-
que à corpore ſeparatur: & ſcd'm hoc, cum mouens ſit
nobilius moto, & magis ab eo dependeat motus, magis
vr̄ dicendum ſubſtantiam mouentem cœlū eſſe à cor
pore ſeparatam quàm corpus cęli eſſe animatum, vt mo
tus cœli ſit nobilior: alioquin videtur ſcd'm dictū Pla-
tonis ꝙ aīa cœli eſſet peioris conditionis quàm aīa hu
mana. Sed ad hoc pōt reſponderi, ꝙ aīæ humanę quā-
tum ad aliquid nobilius eſt eſſe extra corpus quàm in
corpore, ſ. quantum ad hoc, ꝙ mouent corpus cum la
bore contra naturam eius: ſed quantum ad naturale eſ-
ſe ipſius animæ, melius eſt ei eſſe in corpore, quia per
hoc conſequitur perfectum eſſe ſpeciei. vnde, ſi ſit ali-
qua ſubſtātia ſpiritualis, cuius virtus ſit determinata ad
motum cœli, quod mouet ſine labore, vt ſupra dictum
eſt, nobilius eſt ei eſſe in tali corpore quā eſſe ſeparatā:
quia perfectior eſt actio, quā quis agit per inſtrumen-
tum coniunctum, quàm per inſtrumētum ſeparatum,
ſed ſubſtantia ſeparata, cuius virtus non determinatur
ad hūc effectum, eſt omnino nobilior. Ex hoc autem,
ꝙ cęlum eſt animatum, concludit ſecundum prędicta
Dubitatio literalis.
ꝙ habeat ſurſum & deorſum, dextrum & ſiniſtrū. Sed
videtur hoc non eſſe conueniens. dixit.n. ſupra quod
ſurſum & deorſum competit corpori animato ſecun-
dum augmentum: ante & retro ſcd'm ſenſum: dextrū
& ſiniſtrum ſcd'm motum localem: nullus aūt ponens
cœlum animatum, ponit in eo motum augmenti: neq;
ēt motum ſenſus: ergo neq; deberet poni in cęlo ſur-
ſum aut deorſum, aut ante aut retro. Sed dicendum eſt
in aīalibus perfectis habentibus motum localem atten
duntur prędictę differentiæ non ſolum ſcd'm augmen
tum & ſecundum ſenſum, ſed ēt ſecundum motum lo
calem. Vnde ſupra ipſe dixit in quadam ratione, ꝙ ſur-
ſum eſt, vnde eſt mot', dextrum autem à quo, anterius
aūt ad quod. Sed in illis quæ non habent motum loca-
lem, quæ omnino carent dextro & ſiniſtro inueniunt
ſurſum & deorſum: ante & retro ſecūdū alios motus.
& ſic oportet oīa iſta attribui cęlo ſecundum ſolū mo-
tum localem, ſicut perfectiſsimo. Deinde cum dicit

ARGY.
*Non.n. dubitare oportet ob vniuerſi rotundam figu-
ram, quonam pacto aliud ipſius dextrum, aliud læuum
erit ſi partes ſint ſimiles vniuerſæ perpetuoq; motu cient.*

*Non oportet.n. dubitare propterea quod vniuerſi figu-
ra ſphærica eſt, quod quomodo erit huius, hoc quidē dex-
trum hoc autem ſiniſtrum: ſimilibus.n. exiſtentibus parti
bus omnibus, & motus omni tempore.*

Excludit duas obiectiones & primo ponit eas; Secū
do ſoluit eas. ibi {Sed intelligere &c.} Cęlū.n. eſt ſphę-
ricæ figuræ; & ita oēs partes eius ſunt ſimiles. prædictę
aūt differentiæ poſitionum requirunt diſsimilitudinē
partiū, vel in virtute ſolum, ſicut dextrum & ſiniſtrū;
vel ēt in figura, ſicut ſurſum & deorſum, ante & re-
tro, vt dictum eſt; non ergo vr̄ & hmōi poſitionum dif
ferentiæ poſsint cœlo attribui. Secunda obiectio eſt. q̄a
in omnibus, qui bus hmōi poſitionū ſpecies attribuun
tur, vna pars mouetur ante alteram; ſed hoc nō poteſt
eſſe in cęlo, ſed partes eius oī tempore mouentur, vt ip
ſe dicit in 8. Phy. Vnde videtur ꝙ huiuſmodi poſitio- T.c. 76.
nes non ſint ponendæ in cęlo. Secundo ibi.

ARGY.
*Sed intelligere perinde oportet, atq; ſi quiſpiā in iſceq̄
dextrum ad læuum figuris quoq; differentiam habent, cir
cumpoſuerit ſphæram: habebunt.n. potentiam differentiā:
at ob figuræ ſimilitudinem habere non videbuntur.*

*Sed intelligere oportet vtiq; ſicut ſi quis in quibus ha-
bet dextrum ad ſiniſtrum, differentiam etiam ſiguris deīn
de circumponat ſphærarum. Habebit quidem enim virtu
tem differentem, videbitur autem non propter ſimilitudi
nem figuræ.*

Soluit prędictas obiectiones. & primo primā dicēs,
ꝙ nō oportet propter hoc dubitare; ſed hoc mō opor
tet hoc intelligere in cęlo, ſicut ſi aliquam habeat dif-
ferentiam dextri & ſiniſtri, & ſecūdū figuras partium,
& poſtea circumponat aliquis ei ſphærā, nō quidē ex-
terius, ſicut veſtimentum, ſed ſicut corpus coniunctū
naturaliter contingēs exterius; ſic.n. quod hmōi eſt ha
beret virtutem differētem dextri & ſiniſtri, ſed viden
tur non habere propter ſimilitudinem figuræ q̄ exte-
rius. Et ſimiliter ab aīa cœli ſunt diuerſæ virtutes in di-
uerſis partib' ei', q̄uis ſimilibus ſm̄ figurā, ꝓpter quas
ꝓdictæ poſitiones cęlo attribuūtur. Secundā ſoluit ibi.

ARGY.
*Eodem modo de principio quoque motus intelligamus
oportet: Etenim & ſi nunquā moueri cœlum incœpit, prin
cipium tamen habeat ipſum neceſſe eſt, vnde incœpiſſet,
ſi inciperet moueri: et rurſus ciebitur motu, ſi ſtabit.*

*Eodem autem modo et de principio eius quod eſt moue
ri. Etenim ſi nequaquā incœpit, habere tamen neceſſariū
principium, vnde incœpit ſi incipiat, quod mouetur, moue
ri: et vtiq; ſi ſteterit, mouebitur vtique iterum.*

Dicit ꝙ eodem modo nō eſt dubitandum propter
hoc ꝙ aīalia in quibus ſunt decem differentiæ poſitio-
num, habent principium eius quod eſt moueri; & ſi.n.
cœlum nunquam incępit moueri, tamen, quia motus
eius eſt ordinatus, neceſſe eſt in motu eius accipere
aliquod principiū, vnde motus eius incœperit, ſi incę-
pit moueri; & vnde etiam iterum moueri incipere, ſi
contingeret ipſum ſtare. Deinde cum dicit.



ARGY.
Dico autem lōgitudinem ipſius quidem eam eſſe, qua

eſt inter polos diſtantia. Et polorum alterum ſuperam, alterum inferam partem.

T.c. 14. *Dico autem longitudinem quidem ipſius quæ ſecũdum polos diſtantia. Et polorum hunc quidem ſurſum, hunc autem deorſum.*

Oſtendit ſecundum quam dimenſionem cęli attendatur ſurſum & deorſum. & primo proponit quod intendit, & dicit, ꝙ longitudo cœli eſt diſtantia, quæ eſt inter polos ipſius poli arctici, ſ. ad articum ita ꝙ vnus polorum ſit ſurſum, & alius deorſum. Secunda ibi.

ARGY. *Differentiam enim in ſolis his hemiſphæriorum cernimus ex quo poli non mouentur, & inſuper in mundo non ipſum ſuperum atque inferum, ſed ea quæ ſunt præter polos, latera dicere conſueuimus, quo patet hanc ipſius cœli longitudinem eſſe. Id eſt enim latus, quod eſt præter ſuperum inferumque.*

Differentiam. n. in his ſolum videmus hemiſphæriorũ per non moueri polos. Simul aũt & conſueuimus dicere latera in mundo, non quod ſurſum & deorſum, ſed quod iuxta polos, tanquàm hoc longitudine exiſtente. Quod n. ad latus, eſt quod iuxta ſurſum & deorſum.

Probat propoſitum dupliciter. Primo quidem per rationem, manifeſtũ eſt. n. ꝙ in quodlibet corpore longitudo attenditur ſecundum maximam dimẽſionem ipſius. maxima aũt dimenſio corporis ſphærici eſt ſecundũ diametrum eius, diameter aũt in cęlo determinatur ſolum, qui ē inter duos polos, qui ſunt duo puncta ſphæræ immobilia & ſemper eodem modo ſe habentia, quęcunq; aũt alia puncta protrahantur, indeterminate ſe habent, & ꝑꝑ hoc per lineam, quę eſt inter duos polos, maxime attenditur longitudo cęli, quia in his ſolis punctis cœli videmus determinatam differentiam hemiſphæriorum, per hoc ꝙ hmõi poli non mouentur. Secundo. ibi {Simul aũt &c.} Probat idem per cõmunē modũ loquendi: conſueuimus. n. dicere ꝙ latera in mundo non ſunt ipſi poli, quos dicimus ſurſum & deorſum, ſed id quod eſt iuxta polos ex vtraque, ſ. parte eorum, ſcilicet oriens ſit vnũ latus mundi, & occidens ſit aliud tanquam diſtantia polorũ ſit ipſa longitudo cœli. hoc. n. dicimus laterale quod eſt iuxta ſurſum & deorſum ex vtraq; parte eius. ſicut patet in ho-

Aliter aſsignãt Aſtrologi cęli lõgitudinem, quàm Ariſ. vide cõm. & de hoc multa. Io. Picus. mine: Eſt autem attendendum, ꝙ ſm Aſtrologos conſiderantes non dimenſiones cœli, ſed magis dimenſiones noſtras habitabiles, attenditur longitudo ſecundũ differentiam occidentis & orientis, latitudo aũt ſm diſtantiã meridiei & ſeptentrionis: quia quantitas noſtra habitabilis eſt maior plus in duplo ab oriẽte in occidentem, quàm à polo meridionali verſus æquinoctialem, quia nec hoc totum habitatur. Deinde cum dicit.

ARGY. *Polorum autem, is quidem qui apud nos videtur, pars infera eſt. is autem qui nobis manifeſtus non eſt, partis rationem ſupera ſubit.*

Polorum autem qui quidem ſuper nos apparens, quæ deorſum pars eſt. Qui autem nobis immanifeſtus, quæ ſurſum.

Oſtendit quis polorum ſit ſurſum, & quis deorſum & primo oſtẽdit hoc quantũ ad motũ cœli ſtellati: Secũdo quantũ ad motum planetarum. ibi {Sed ſtellæ quidem &c.} Circa primũ tria facit. Primo proponit qđ intẽdit, Scđo ꝓbat quod dixerat. ibi {Dextrũ. n. &c.} Tertio infert concluſionem ex dictis. ibi {Et ibi quidē habitantes &c} Dicit ergo primo quòd inter polos ille qui ſemper apparet ſuper nos, eſt pars cœli, quæ eſt deorſum, ſ. polus articus, ille aũt, qui ſemꝑ nobis eſt immanifeſtus, qui dr̃ antarticus, propter hoc ꝙ eſt ei oppoſitus, eſt pars cœli, quæ eſt ſurſum. Deinde cũ dicit:

ARGY. *Dextrum. n. vniuſcuiuſque id eſſe dicimus, vnde principium ad locum accomodatæ motionis emerget. Conuerſionis vero cœli principium. ſ. vnde oriuntur ſtellæ. quare hoc erit dextrum id vero vbi fiunt occaſus, læuum. Si igitur à dextris incipit & circunfertur ad dextra, polum eum qui non videtur ſuperum eſſe, neceſſe eſt. Si. n. erit is qui videtur, motus ad partes erit ſiniſtra, quod quidem non dicimus.*

T.c. 15. Dextrum cœli. Simpliciter cœli. *Dextrum. n vnumquodque dicimus, vnde principium eius qui ſecundum locum motus. Cœli autem principium circulationis, vnde ortus aſtrorum. quare hic vtique erit dextrum, vbi autem occaſus ſiniſtrum. ſi igitur incipit à dextris, & ad ſiniſtra circunfertur, neceſſe quòd ſurſum eſſe immanifeſtum polum, ſi. n. erit qui manifeſtus ad ſiniſtrum erit motus: quod non dicimus.*

ARGY. *Patet igitur eum polum, qui non videtur à nobis, cœli partem ſuperam eſſe.*

T.c. 16. *Manifeſtum igitur quia immanifeſtus polus eſt. quod ſurſum.*

Cur motus eſt magis a dextro. Probat quod dixerat, manifeſtũ eſt. n. ꝙ in vno quoque aĩali dextrum dicimus, vnde ē principium motus localis ei⁹: & propter hoc pars dextra aĩalis ē calidior, vt ſit magis apta ad motum. principium autem circularis motus cęli, eſt ex illa parte, vnde aſtra oriuntur. quę vocatur Oriens. vnde oriens dicetur dextrum cœli & per conſequens occaſus erit ſiniſtrum eius. ſi ergo motus cœli incipit à dextris, & circũfertur ad dextrũ, tanquam ab eodē in idem, neceſſe eſt, quod polus immanifeſtus, ſ. antarticus ſit ſurſum cœli. ſi enim polus arcticus, qui ſemper eſt nobis manifeſt⁹, eſſet ſurſum, ſequeretur quòd motus cœli eſſet à ſiniſtra, & ad ſiniſtram: quòd nos non dicimus.



Et hoc ſic apparet, imaginemur. n. hoĩem cuius caput ſit in polo arctico, & pedes in polo antarctico, manus eius dextra erit in occidente, & manus ſiniſtra in oriẽte, ſi tñ facies eius ſit verſus hemiſphæriũ ſuperi⁹ qđ eſt nobis apparens, cũ ergo motus cęli ſit ab oriente in occidente, ſequeretur ꝙ ſit à ſiniſtro in dextrum. ſed ſi ponamus econuerſo, ꝙ caput hoĩs ſit in polo antarctico, & pedes in polo arctico, eadem diſpoſitione faciei manente, manus dextera erit in oriẽte & ſiniſtra in occidẽte, & ſic motus incipiet à dextra, ſm qđ conuenit, & manifeſtum, eſt ꝙ ſurſum cęli eſt pol⁹ immanifeſtus. Sed primo contra hoc obijcit, ꝙ Ariſt. præter

Dubitatio literalis. mittit determinare quid ſit anterius & poſterius cœli. Sed dicẽdum eſt ꝙ hoc prętermittit tanquã manifeſtũ ex his, q̃ determinant, motus. n. aĩalis à dextris incipiẽs procedit in ante, & non retrorſum, vnde, cum cœlum moueatur ab oriente verſus ſuperius hemiſphærium

quod

quo.) apparet per eleuationem ſtellarum orientum; conſequens eſt, ꝙ anterius cœli ſit ſuperius hemiſphęriũ, poſterius autem cœli ſit hemiſphærium inferius.

Dubitatio in textu. Secũdo obijcitur, quia cum in aĩalibus ſit ſemper eadem pars dextra & eadem pars ſiniſtra, hoc in cęlo obſeruari non videtur, nam eadem pars cœli, quæ prius eſt in oriente, poſterius aũt eſt in occidẽte & ſic ſi dextrum eſt oriens, & ſiniſtrum occidens, eadem pars cęli quandoq; erit dextra, quandoq; ſiniſtra. Sed hoc ſolui-

T.c. 5. tur per hoc ꝙ Philoſophus dicit in 8. Phyſi. ꝙ principium mouens cęlum non mouetur ſecũdum accidẽs, ſicut principium mouens animalia inferiora huius autẽ virtutes, ſecundum quas attribuuntur prædictę poſitiones animalibus dependent ex principio moũo & ideo in aĩalibus, quæ ſunt hic, virtus dextra mouetur

Vid. t.c. 34. per accidens moto corpore animalis. ſed in cœlo virtus illa intelligitur, quaſi immobiliter ſtans, etiam partibus cęleſtis corporis motis. & ideo ſemper dextrum cœli eſt in oriente. quãcunq; partem ſingularem cœli cótingat ſibi eſſe. & eadem ratio eſt de alijs virtutibus.

Dubitato. Tertio obijcitur, ꝙ oriens & occidens non videtur eſſe determinata pars cęli, ſed ſecundum orizontẽ vniuſcuiuſq; regionis. ſic igitur, ſi dextrum & ſiniſtrum attribuitur ortui, & etiam occaſui, dextrum & ſiniſtrum non erunt determinata in cęlo ſecundũ ſe, ſicut in corporibus animatis, ſed relatione ad nos, ſicuti in corporibus inanimatis. Sed dicendum eſt, ꝙ propter immobilitatem polorum ſurſum & deorſum, dicitur eſſe determinata in cœlo. dextrum autem & ſiniſtrum lateraliter ſe habent ad ſurſum & deorſum, accipit ergo hic Ariſto. ortum & occaſum non per comparationem ad aſpectum noſtrum, ſed per comparationem ad polos immobiles mundi. Deinde cum dicit.

ARGV. *Et eos quidem, qui illic habitant in hemiſphærio ſupero eſſe atque in dextris, nos autem in infero ac ſiniſtris, contra atque Pythagorici dicunt. Illi enim nos ſupra faciunt dextraque in parte: illos infra atque in leua, contrarium autem accidit.*

Et ibi quidem habitantes in eo quod ſurſum ſunt hemiſphærio & apud dextram. nos autem in quod deorſum, & apud ſiniſtram, econtrario quàm vt Pytagorici dicunt. Illi enim nos ſurſum quidem faciunt, & in dextra parte. Hos aũt, q ibi deorſum & in ſiniſtro, accidit aũt cõtrariũ.

Concludit ſecundum prædicta differentiam habitationis terræ dicens, ꝙ ex quo polus immanifeſtus eſt ſurſum, illi qui habitant ſub illo polo ſunt in hemiſphęrio ſuperiori, & apud dextrum cœli. nos autem, qui in hac parte terræ habitamus ſum' in inferiori hemiſpherio, & in ſiniſtra, & hoc eſt contrariũ ei, quod Pythagorici dixerunt, qui poſuerunt nos habitare ſurſum, & in dextra parte. illos autem deorſum, & in ſiniſtra parte,

Dari poteſt habitatio in meridie. cum tñ contrarium accidat ſecundum prædicta. Hemiſphærium aũt hic videtur accipere ſm ꝙ diuiditur cęlum per circulum æquinoctialẽ æque diſtantẽ ab vtroque polo, & ex hoc patet Ariſt. hic dicere ꝙ ẽt ex alia parte æquinoctialis aliqui hoĩes habitant vel habitare poſſunt in parte oppoſita nobis. Si aũt habitant vel habitarẽt in duabus quarti terræ, quæ diſtinguuntur à nobis per circulum, qui intelligitur ſecare æquinoctialem ad rectos angulos tranſeuntem per polos æquinoctiales, illi diſtinguerentur à nobis vtriſq;, qui, ſi habitamus ſurſum & deorſum, tanquam habitantes in poſteriori parte cęli ab habitantibus in anteriori, inquãtum motus cęli poſterius ad eos peruenit, vtpote ſtellis eis orientibus cum nobis occidunt. & redeũtibus ad principium motus, quod eſt dextrum in occaſu ſtellarum.

Dubitatio. Sed, cum dextrum & ſiniſtrum æqualiter diſtent, & lateraliter ab eo quod eſt ſurſum & deorſum, vr incõuenienter dicere ꝙ nos qui ſumus ſub polo arctico, habitamus in inferiori parte & ſiniſtra, alij aũt in ſuperiori & dextra. Et ad hoc põt dici, ꝙ Ariſt. locutus eſt ſecũdum græciam in qua habitabat, quæ quidem eſt ad ſiniſtrũ inquantũ eſt verſus occidentem, eſt aũt deorſum, inquantum eſt ſub polo arctico. Sed, quia Ariſtot. hic loqui videtur cóiter pro habitãtibus oĩbus in terra noſtra habitabili, melius reſpõdetur ꝙ ipſe loquitur more Pytagoricorũ, qui ad idem referebant dextrum, ſurſum, & ante, & oppoſita, ẽt ad idem. Pytagoras aũt ſecundũ hoc æſtimauit nos eſſe in parte ſuperiori & dextra, vel ſecundum aſpectum, quia polus arcticus ſupereminet nobis vel magis aſpicĩẽs ad motum planetarum, vt immediate patebit. Deinde cum dicit.

ARGV. *Verum ſecunda conuerſionis, veluti vagarum ſtellarũ nos quidem in ſuperis dextriſq; ſumus, illi vero in inferis ſunt atq; ſiniſtris. Eſt. n. hiſce principium motionis cõtra, propterea quod lationes contrariæ ſunt. Quare fit vt nos in principio ſimus, illi in fine ſint collocati.*

Sed ſecundæ quidem circulationis, puta eius quæ planetarum, nos quidem in his quæ ſurſum & in dextris ſumus. illi autem in his quæ deorſum, & in ſiniſtris, econtrario. n. in his principium motus eſt, propterea quod contrariæ ſunt lationes: quare accidit nos quidẽ eſſe apud principium, illos autem apud finem.

Oſtendit qſo iſtæ poſitiones diſtinguãtur ſecundũ motus planetarum, & dicit ꝙ quantũ ad ſ. n motũ circularem, qui eſt planetarum, nos econuerſo ſumus ſurſum, & in dextra, illi aũt deorſum, & in ſiniſtra, & quia principium huius motus econtrario ſe habet. Incipiunt. n. mouere ab occidẽte, & hoc ideo, quia iſti duo motus ſunt contrij. i. diuerſi, nam cõtrarietas proprie non eſt in motibus circularibus, vt in Primo oſtenſum eſt, & ſecundum hoc accidens non eſſe in principio & illos in fine motus planetarum. & Ideo illi vidẽtur eſſe priores quantum ad permanentiã, quę eſt in primo motu, nos aũt quantum ad diuerſitatẽ generationis & corruptionis, & q̃ depẽdẽt ex ſcdo motu (vt infra dicet.)

De partibus igitur per dimenſiones locove deſinitis tot à nobis ſint dicta. ARGV.

De his quidem igitur quæ ſecundum diſtenſiones partibus & ſecundum locum determinatis tanta dicta ſint.

Vltimo autem epilogat dicens, quòd tãta dicta ſint de partibus cęli, quæ determinatur ſecundum dimenſiones cęli, & ſecundum locum, non autem ſecundum materiales partes cęli vt dictum eſt.

LECTIO IIII.

Quæſtionis determinatio, an vnam vel plures contingat eſſe in cęlo plures ſphæras circulariter motas, ad cuius manifeſtationem nonnullæ afferuntur rationales conditiones, ex quibus veritas elicitur.

Cum autem conuerſio conuerſioni non ſit cõtraria, conſiderandum cur plures ſunt lationes. ARGV.

T.c. 17. *Quoniam autem non eſt contrarius motus qui circum, et qui circum, conſiderandum propter quid plures ſunt lationes.*

Poſtquàm Philoſophus determinauit de diuerſitate partium ſitualium cęli, hic determinat de diuerſitate partium quantum ad ordinem ſphærarũ, oſtendens videlicet cauſam, quare in cęlo nõ eſt vna ſphæra tm̃ circnlariter mota, ſed ſunt plures ſphæræ, quę circulariter mouent. & circa hoc tria facit. primo ponit dubitationẽ, ſcdo oſtendit difficultatẽ ſolutionis. ibi {Ea aũt longe rẽpeſtatibus &c.} Tertio incipit ſoluere. ibi {Vnũquodq; eſt quorũ eſt opus &c.} Circa primum cõſiderandũ eſt, ꝙ, ſi contingeret motus circulares eſſe contrarios, non eſſet difficile videre quare in cœlo non eſt tm̃ vnus motus circularis, ſed plures. Cum. n. contraria differant ſpecie, eo ꝙ contrarietas eſt differentia ſcdm formam, vt dicitur 10. Metaphy. non eſt vniuerſum T.c. 13. perfectum in ſuis ſpeciebus, ſi eſſet vnus motus cõtra-

rius & uon alius,puta,ſi eſſet motus deorſum,et nõ eſſet motus ſurſum,quia ergo,vt ſupra probatũ eſt, vnus motus circularis uon eſt contrarius alteri,oportet diligenter cõſiderare,quàm eſt neceſsitas,ꝙ in cęlo eſſent multi & diuerſi motus circulares.Et quæſtio ſatis congrue ſequitur ad præmiſſa,in quibus dictum eſt,ꝙ ſurſum & deorſum & alia huiuſmodi aliter cõſiderantur in cęlo,quantum ad primum motum, & aliter quantũ ad ſecundum. Deinde cum dicit.

ARGV:

Qvanquam eminus facere inquiſitionem conamur. Eminusque non ab eo loco, ſed multo magis hoc ipſo quòd accidentium ipſis cœlis per paucorum ſenſum habemus. Dicamus tñ atq; de ipſis cauſam hinc ſumamus oportet.

Et quidem à longe tempeſtantibus facere quæſtionem, longe autem non ſit tanto,multo autem magis,eo quòd accidentium ipſis de omnino paucis habemus ſenſum. Attamen dicamus,cauſa autem de ipſis hinc ſumenda.

Oſtendit difficultatem ſoluendæ quæſtionis.hoc.n. dicit,eſt couſiderandum hominibus,qui tempeſtãt facere quæſtionem à longe, i. de corporibus cœleſtibus longe à nobis exiſtentibus,cum de his quæ ſunt elongata à uobis non poſſumus habere certum iudicium, corpora autem cęleſtia non ita ſunt longe à nobis tanto,i.ſecundum quantitatem localis diſtantię,ſed multo magis eo ꝙ pauca accidentium eorum cadant ſup ſenſum noſtrum,cum tamen connaturale ſit nobis, ꝙ ex accidentibus.i.ſenſibilibus deueniamus ad cognoſcendam naturam alicuius rei.hanc autem elongationẽ dicit multo maiorem eſſe quàm locum,quia ſi conſideramus localem diſtantiam , aliqua proportio eſt diſtantiæ,qua diſtant à nobis corpus cœleſte , ad diſtantiam, qua diſtat à nobis aliquod inferiorũ corporũ,puta lapis aut lignum.& vtraq; diſtantia eſt vnius generis,ſed accidentia cęleſtium corporũ ſunt alterius rationis,& omnino improportionata accidentibus inferiorum corporũ.& tñ ꝗuis ſit difficile,dicamus propter quid eſt talis diuerſitas motus in cœlo,& huius diuerſitatis cauſa eſt accipienda ex his quæ nunc dicent. Deinde cum dicit.

ARGV.

Eorum quodq; quorum eſt opus,operis ipſius eſſe gratia conſtat Dei vero operatio immortalitas eſt . hoc autẽ eſt perpetua vita,quare Deo perpetuum ineſſe motuũ neceſſe eſt Cur autem cœlum ſit tale,eſt enim corpus quoddam diuinum,ideo corpus rotũdum habet, quod ſuapte natura ſemper conuertitur.

Vnumquodque eſt , quorum eſt opus,gratia operis. Dei autem operatio immortalitas:hæc autem eſt vita ſempiterna. Itaque neceſſe Deo motum exiſtere ſempiternum.Cur autem cœlum tale,corpus.n quoddam diuinum, propter quod habet circulare corpus,quod natura circum moueatur ſemper.

Si cœlum eſt corpus quoddã diuinũ neceſſe eſt motum ei⁹ eſſe ſempiternum.

Aſsignat cauſam prædictorum.& primo aſsignat eã per viam compoſitionis procedendo à primo ad vltimum,quod quæritur,ſecundo per viã reſolutionis,procedendo ab vltimo quod quæritur vſque ad primum. ibi{Nunc aũt tantum manifeſtum eſt &c.} Circa primũ ponit talem rationem. ſi cœlum eſt quoddam corpus diuinum, neceſſe eſt motum eius eſſe ſempiternũ & circularem,& ſi motus eius eſt ſempiternus & circularis neceſſe eſt terram eſſe . & ſi terra eſt , neceſse eſt ignem eſſe.ſi ignis eſt & terra, eſt neceſſe etiam aliqua corpora intermedia eſſe.ſi aũt ſunt huiuſmodi corpora,neceſſe eſt generationem eſſe,ſi autem generatio ẽ neceſſe eſt diſsimiles motus eſſe in cœlo.ergo ſi cœlũ eſt corpus perpetuũ & diuinum, neceſſe eſt plures motus eſſe in cœlo,& per conſequens plura corpora mobilia ſingula igitur per ordinem manifeſtat. & primo primum. Circa quod conſiderandum eſt,ꝙ Platonici ponebant vnum Deum ſummum, qui eſt ipſa eſſentia bonitatis & vnitatis,ſub quo ponebant ordinem

Ordo platonicus in ſubſtãtijs æternis,ex quo

ſuperiorũ intellectuum ſeparatorũ,qui apud nos conſueuerũt intelligentiæ vocari,& ſub hoc ordine ponebant ordinem aĩarum,ſub quo ordine ponebant ordinem corporum.Dicebant ergo ꝙ inter intellectus ſeparatos ſuperiores,primi dicunt intellectus diuini,propter ſimilitudinem & propinquitatem ad Deum . alij vero uon ſunt diuini,propter diſtantiam ad Deum.ſicut etiam aoimarum ſupremæ ſunt intellectiuæ , infimæ autem intellectiuæ,ſed irrationales, corpora etiã ſuprema & nobiliora dicebãt eſſe aĩata,alia vero inanimata.Rurſus dicebant ꝙ ſupremæ animę,propter hoc ꝙ dependent ex iotelligẽtijs diuinis, ſunt animæ diuinæ.& iterũ corpora ſuprema proptec hoc ꝙ ſunt coniũcta animabus diuinis, ſuot corpora diuina . Huc igitur modo Ariſtot. hic loquitur dicens, ꝙ vnumquodque,qnod habet propriam operationẽ, eſt propter ſuã operationem.quælibet.n. res appetit ſuam perfectionem ſicut ſuum finem,operatio aũt eſt vltima rei perfectio,vel ſaltem ipſum operatum,in his, in quibus eſt aliquod opus præter operationẽ vt dicitur in Pri. Ethico.(dictum eſt.n.in 2.de Anima.)ꝙ forma eſt act⁹ primus,operatio autem eſt actus ſecundus, tanquam operatio ſit finis operantis.& hoc eſt verum tam in corporibus quàm in ſpiritualibus.puta in habitibus animę,& tam in naturalibus quàm iu artificialibus.dicit.n.quorum opus eſt propter ea,quæ ſunt cõtra naturam,ſicut ſunt monſtra quorum non eſt aliquod opus, inquantũ huiuſmodi,ſed patiuntur defectũ operatiuę virtutis,vt patet in his qui naſcuntur claudi vel cęci. non.n.claudicatio eſt finis intẽtus à natura,propter quem faciat naſci claudum,ſed hoc accidit præter intentionem naturę ex defectu naturalium principiorum . Subdit aũt ꝙ operatio Dei eſt immortalitas nominat hic autẽ Deu, non ſolum primam cauſam omnium rerum,ſed more Platonicorum & aliorum gentilium oĩa, quæ dicuntur diuina ſecundum morem prædictum.Sed videtur ꝙ immortalitas non ſit operatio, ſed potius differentia,vel impaſsibilitas, ſicut mortale differentia vel paſſio. Dicendum eſt ergo ꝙ immortalitas ſignat vitam indeficientem , viuere autem non ſolum nominat ipſum eſſe viuẽtis,ſed etiam operationem vitę, ſicut intelligere eſt quoddam viuere & ſentire & alia huiuſmodi,vt patet in 2.de Anima, & 9. Ethi.& ad hoc exprimendum ſubiungit hoc autem,ſ.immortalitas, eſt vita ſempiterna,propter ꝙ etiam non dicit ꝙ Dei operatio ſit incorruptibilitas, quæ importat ſolum ſempiternitatem ipſius eſſe,ſed dicit immortalitas,vt includat ſempiternitatem operationis.vnde concludit,ꝙ,ſi aliquid mobilium dicatur Deus ſecundum modũ prædictũ,ꝙ motus eius ſit ſempiternus,ſicut & ſiqua ſubſtantia immobilis Deus dicitur, eius operatio eſt ſempiterna abſq; motu aliquo,qa fruſtra eſſet talis res ſempiterna non habens operationem ſempiternam , propter quam vnaquæq; eſt. Quia ergo cęlum eſt tale, ꝙ ſecundum antiquos Deus dicebatur, non quia ſit ipſe ſummus Deus,ſed quia corpus eius eſt quoddã diuinũ, propter hoc ꝙ eſt ingenitum & incorruptibile, vt ſupra oſtenſum eſt, inde eſt,ꝙ habet corpus circulare ad hoc ꝙ poſsit ſemper & circulariter moueri.Oſtenſum eſt enim in 8.Phyſic. ꝙ ſolum motus circularis poteſt eſſe perpetu⁹,nam ſuper lineam rectam infinitam , nullus eſt motus,vt etiam in Primo probatum eſt.ſuper lineam autem rectam finitam non eſſe motus infinitos, niſi per reflectionem, quę quidem nõ poteſt eſſe ſine interpellatione quietis,vt probatur in 8.Phyſic.Et eſt attendendum ꝙ Ariſ.hic probat ſempiternitatem motus cœli ex ſempiternitate corporis eius , qua via non ſuit vſus in 8.Phyſic. quia nondum probauerat ſempiternitatem mundi,ſed,quia ad motum cœli ſe habet ipſum corpus cœleſte,vt materia & ſubiectum,primum autem mouens, ſ. Deus ſicut agens , quod facit ipſum eſſe in

patet quod rebus attribuebant diuinitatem.

Capite. 1. T.c.5.

Cur quidã naſcuntur claudi.

Dubium.

T.c. 37.

Lect.16.

T.c. 73.

Lect 16. & 18.

T.c. 66.

Lec. 19. & 20.

eſſe in actu, ex parte cœli probari poteſt ꝙ ſit potens ſemper moueri, ex parte autem voluntatis diuinæ dependet quòd moueatur in actu, vel ſemper vel nõ ſemper. Deinde cum dicit.

ARGV. *Cur igitur totum corpus cœli tale non eſt. Quia corporis eius, quod verſatur aliquid, id, inquantum quod, eſt in medio manere neceſſe eſt. Huius autem manere nulla pars aut omnino aut in medio poteſt. Naturalis.n.ipſius motus ad ipſum medium eſſet. at ipſum ſuapte natura verſatur. Motus n. ſempiternus nõ eſſet: quippe cum nihil præter naturam ſit ſempiternum. Id.n.quod eſt præter naturam, poſterius eſt eo quod eſt ſecundum naturam. Sit igitur terra neceſſe eſt, hoc enim in medio ſane quieſcit. Atque nunc quidem hoc ſupponatur, poſterius autem de ipſo dicetur.*

T.c.18. *Propter quid igitur non totius cœli corpus tale. quia neceſſe manere aliquid corporis lati circum, quod in medio. huius autem nullam poſſibile eſt manere partem, neq; vniuerſaliter, neque in medio. Etenim ſi ſecundũ naturã motus erat ipſius ad medium. natura autẽ circum mouetur, non vtique eſſet ſempiternus motus. Nihil.n. præter naturam ſempiternum, poſterius autem eo quod ſecundum naturam. Et exceſſus quidam eſt in generatione, quod præter naturam eius. quod ſecundum naturam, neceſſe igitur terram eſſe, hoc enim quieſcit in medio nũc, quidem igitur ſupponatur hoc, poſterius autem demonſtrabitur de ipſo.*

Si mot⁹ cœli eſt ſempitern⁹, & circularis neceſſe eſt corp⁹ medium eſſe quod terra eſt.

Oſtendit ſecundam conditionalem, ſ. quòd ſi cœlũ mouetur ſempiterno & circulari motu, quòd neceſſe ſit eſſe terram. Dicit ergo ſi ita eſt, quòd cęlum eſt corpus diuinum, ſempiterne & circulariter motum, propter quod ergo non eſt tale corpus totius cęli, i. totius mundi, vt, ſ. quælibet pars mundi eſſet de natura cœleſtis corporis. Et ad hoc reſpõdet, quòd neceſſe eſt eſſe aliquod manens & quietum in medio corporis, quod circulariter fertur. manifeſtum eſt. n. quòd oĩs motus circularis eſt circa aliquod medium quieſcens, & hoc oportet eſſe aliquod corpus. Nam hoc quòd dico medium non eſt aliquod ſubſiſtens, ſed accidẽs alicui rei corporeæ, vt ſit medium corporis. non eſt aũt poſsibile quòd tale aliquid ſit aliqua pars huius, i. aliqua pars cœleſtis corporis, vt ſupra dixerat corpus diuinum, licet oporteat quòd ſit pars totius mundi. Et hoc probat dupliciter. primo quia nulla pars cœleſtis vniuerſaliter põt quieſcere vbicunq; cum corpori cœleſti cõueniat ſempiternus motus, vt oſtenſum eſt; medium aũt, circa quod eſt motus circularis, oportet eſſe quietum. Secundo, quia ſpecialiter non põt eſſe quod quieſcat in medio, quia, ſi ſecũdum naturam in medio quieſceret, naturaliter moueretur ad medium. vnũquodq;.n. naturaliter mouetur ad locũ in quo quieſcit, vt in primo habitum eſt, nulla aũt pars corporis cęli naturaliter mouetur ad mediũ quia naturalis eius motus ẽ, quod moueatur circulariter, & ſicut in Primo habitũ eſt, vnius corporis ſimplicis non poſſunt eſſe duo motus naturales, vnde relinquitur, quòd quies partis il[illegible]ſtis corporis in medio eſſet ei contra naturam, & ex hoc ſequitur, quod motus cęli non poſsit eſſe ſempiternus, quia non põt eſſe niſi ſit aliquid quietũ in medio, & ſi quies eius, quòd eſt in medio, eſſet violẽta, ſequeretur quòd non poſſet eſſe ſempiterna, & per cõſeques nec motus eius ſempiternus. Nihil.n. quod eſt pręter naturam, eſt ſempiternum. quia id quòd eſt pręter naturam, eſt poſterius eo quod eſt ſecundum naturam. quod quidẽ patet ex hoc, quòd in generatione cuiuſlibet rei, id quod eſt præter naturam, eſt exceſſus quidam, i. corruptio & defectus eius, quod eſt ſecundum naturam, ſicut videmus quòd monſtra ſunt quædam corruptiones & defectus rei naturalis. corruptio aũt & defectus eſt naturaliter poſterior, ſicut priuatio quam habitus. Nõ autem eſt poſsibile id quod eſt naturaliter prius nunquam eſſe, & id quod eſt naturaliter poſterius, eſſe ſemper. Vñ patet quòd non eſt poſsibile id quod eſt violentum eſſe ſempiternum. Id autẽ, quod in medio quieſcit, ſempiterne quieſcit, ſicut & cęlũ ſempiterne mouetur. Relinquitur ergo quòd oporteat eſſe aliquid, quod naturaliter quieſcat in medio, ſi motus cęli ſit circularis & ſempiternus, hoc autem, quod naturaliter quieſcit in medio eſt terra, vt infra oſtendetur, ergo ſi cœlum mouetur circulariter & ſempiterne, neceſſe eſt terram eſſe. Quod fuit propoſitum. Deinde cum dicit.

At ſi terram eſſe neceſſe eſt ignem etiã eſſe neceſſe eſt. ARGV.

Sed adhuc ſi terram, neceſſe & ignem eſſe.

Oſtendit tertiam conditionalem, ſcilicet quòd ſi eſt terra, ꝙ ſit ignis, & primo proponit quod intendit dicens, quòd adhuc, ſi neceſſe eſt terram eſſe, neceſſe eſt & ignem eſſe. Secundo ibi.

Contrariorum.n.ſi alterum eſt natura, & alterum eſſe natura neceſſe eſt, ſi ſit contrarium, atq; aliquam ipſius eſſe naturam, eſt enim eadem contrariorum materies. ARGV.

Contrariorum.n ſi alterum natura, neceſſe & alterum eſſe natura: Si vero ſit contrarium et eſſe quandam ipſius naturã. Si vero ſit contrarium & eſſe quandam ipſius naturam. Eadem.n. materia contrariorum.

Si vnũ contrariorum fuerit in natura eſt, reliquum eſſe neceſſe eſt. Lect. 22. T c. 52.

Probat hoc duabus rationibus, quarum prima talis eſt, ſi vnum contrariorum eſt in natura, neceſſe eſt etiã quòd alterum ſit in natura. & hoc quidem probat ſic, quia ſi ſit aliquod contrariorum, neceſſe eſt quòd ſit aliqua natura ei ſubiecta, vt patet ex Primo Phyſi. eſt autem eadem materia contrariorum, vt ibidem oſtendit, & ſic oportet quòd materia vnius contrarij habeat potentiam ad aliud contrarium, & ſic poſſet eſſe in natura. vnde, cum nihil ſit fruſtra in natura, neceſſe eſt ꝙ ſi vnum contrariorum eſt, quòd & reliquum ſit. Ignis autem & terra ſunt contraria, quia maxime diſtãt ſecundum contrarietatẽ ſitus, de qua nunc loquimur, inquantum vnum eſt grauiſsimum, & aliud leuiſsimum: quantum autem ad alias qualitates ignis maxime contrariatur aquæ, ſicut calidiſsimum frigidiſsimo, ſed non loquitur de iſtis corporibus niſi ſecundum eorum ſitũ. ſic enim ſunt partes totius vniuerſi. Relinquitur ergo quòd ſi terra eſt neceſſe eſt & ignem eſſe. Secundam rationem ponit ibi.

Et affirmatio priuatione eſt prior veluti calidum frigido. Quies vero ac graue per leuitatis motus ve priuationem dicuntur. ARGV.

Et priuatione prius affirmatio, dico autem puta calidũ frigido. Quies autem & grauitas dicuntur per priuationem leuitatis & motus.

Secũda rõ. T.c.55.

Circà quam conſiderandum eſt, quòd ſemper contraria ſe habent ſecundum peius & melius (vt dicitur in 1.Phy.) ita, ſ. quòd vnum eſt priuatio & defectus reſpectus alterius, ſicut frigidum reſpectu calidi, & nigrũ reſpectu albi. Manifeſtum eſt aũt quòd affirmatio, i. omne quod poſitiue dicitur, vt aliquid cõpletum, eſt prius eo quod dicitur per priuationem et defectum, ſicut calidum eſt prius frigido, quies autem & grauitas, quæ attribuuntur terræ, dicuntur per priuationem leuitatis & motus, quæ attribuuntur igni. ergo ignis naturaliter eſt prior terra. poſito antẽ poſteriori ponitur prius, ergo neceſſe eſt quòd ſi eſt terra, quòd ſit ignis. Et eſt cõſiderandum, quòd Plato in Timæo probauit eſſe terram & ignem per hoc, quòd neceſſe eſt corpora eſſe viſibilia propter ignẽ, & poſsibilia propter terram. Deinde cum dicit.

At qui ſi terra eſt atq; ignis, ea quoq; corpora eſſe quæ ſunt inter ipſa, neceſſe eſt. Elementorum. vnumquodq; contrarietatem ad quodq; nimirum habet. Atq; hoc ẽt nunc ſupponimus, poſterius autem eſt demonſtrandum. ARGV.

Sed

T.c. 19. *Sed adhuc ſiquidem eſt ignis & terra, neceſſe & intermedia ipſorum eſſe corpora. Contrarietatem enim habet vnumquodque ad vnumquodque elementorum. Supponatur autem & hoc nunc, poſterius autem tentandum oſtendere.*

Ponit quartam conditionalem, ſ. q; ſi eſt ignis & terra, q; ſint media elementa, quia vnumquodq; elementorum habet aliqualiter cõtrarietatem ad vnumquodque aliorum trium, ſicut terra contrariatur igni ſecundum contrarietatem grauis & leuis, & calidi & frigidi, aeri autem ſecundum contrarietatem calidi & frigidi, humidi & ſicci, & hoc quidem dicit inferius manifeſtandum, præcipue 2. de Generatione. Vnde relinquitur, ſi ſunt duo elementa, q; neceſſe eſt eſſe alia duo, ex hoc quod probatum eſt, q;, ſi neceſſe eſt eſſe vnũ, contrariorum, neceſſe eſt eſſe alterum. Plato autem probauit extremis elemẽtis q; neceſſe eſt eſſe media per proportiones numerales, q̃a inter duos cubicos numeros, neceſſe eſt eſſe duos alios numeros ſecundum cõtinuã proportionalitatẽ, ſicut cubicus binarij eſt octouarius, cubicus, aũt ternarij ſunt 27. inter quos cadunt media in proportione 18. 12. quę omnia ſe habent ſecundum ſexquialteram proportionem. Deinde cum dicit.

ARGV. *Hæc enim ſint, patet neceſſario generationem eſſe propterea, quòd nihil ipſorum perpetuum eſſe poteſt. Agunt enim inter ſeſe contraria ipſa, mutuòque à ſeſe patiuntur ac corrumpuntur:*

T.c. 20. *His autem exiſtentibus manifeſtum, quoniam neceſſe eſt generationem eſſe, eo quòd nullum ipſorum poſſibile eſt eſſe ſempiternum: patiuntur .n. & agunt contraria abinuicem, & corruptiua inuicem ſunt.*

Probat quintam conditionalẽ, ſ. q; ſi ſint huiuſmodi corpora neceſſe eſt eſſe generationem & corruptionẽ. Quod quidem probat duplici ratione, quarum prima eſt, quia cõtraria agunt & patiuntur abinuicem & ſeinuicem corrumpunt, vt probabiliter probatur in Libro de Generatione, ſed prædicta corpora ſunt contraria adinuicem, vt dictum eſt, ergo ſeinuicem corrumpũt, & ita neceſſe eſt eſſe generationem & corruptionem. Secundam rationem ponit ibi.

ARGV. *Non eſt præterea conſentaneum rationi, mobile quippiam perpetuum eſſe. cuius motus ſecũdum naturam perpetuum eſſe non poteſt. at horum eſt motus. Ex his igitur patet neceſſario generationem eſſe.*

Adhuc autem non rationabile eſt eſſe aliquod mobile ſempiternum, cuius non contingit eſſe ſecundum naturam motum ſempiternum. Horum autẽ eſt motus. Quod quidẽ igitur neceſſarium eſſe generatione ex his manifeſtum.

Secunda rõ. Quæ ratio talis eſt, non eſt, rationabile q; ſit aliquod corpus ſempiternum, cuius motus nõ poteſt eſſe ſempiternus, quia motus eſt operatio corporis mobilis, & omnis res ẽ propter ſuam operationem, vt dictum eſt. ſed prædicta corpora, ſ. elementa, habẽt motus rectos,

T.c. 16. qui non poſſunt eſſe ſempiterni, vt in 8. Phyſic. probatur, ergo ipſa non poſſunt eſſe ſempiterna, ſed neceſſe eſt q; ſint generabilia & corruptibilia, & ita neceſſe eſt q; generatio & corruptio fiat. Deinde cum dicit.

ARGV. *Quod ſi generationem eſſe neceſſe eſt & aliam lationem, aut vnam aut plures eſſe neceſſe eſt. nam vt ſeſe habet totius motio cæli, ſic elementa corporum inter ſeſe reſpectu generationis habere neceſſe eſt. Et hoc etiam in ſequentibus dilucidius declarabitur.*

Si autem generationem, neceſſarium & aliam eſſe lationem aut nullam aut plures, ſecũdum .n. eam quæ totius ſimiliter neceſſarium habere & elementa corporum adinuicem. Dicetur autem & de hoc in ſequentibus plenius.

Probat ſextam conditionalem, ſ. q;, ſi ſit generatio, quòd neceſſe eſt alium eſſe motum circularem præter primum, aut vnum eſſe plures: quia, cum primus motus circularis, qui eſt ſupremæ ſphæræ reuoluentis totum cœlum ab oriente in occidentẽ ſit vniformis, non cauſaret diuerſam diſpoſitionem in corporibus inferioribus & ita elementa, & alia corpora ſimiliter ſe haberent adinuicem. vnde non eſſet generatio & corruptio & hoc manifeſtabitur magis in ſequentibus, ſ. in 2. de Generatione. vnde neceſſe eſt eſſe alium motum, qui eſt per obliquum circulum, qui propriè cauſet generationem & corruptionem per elongationẽ, & propinquitatem planetarum ad nos, ſicut primus motus cauſat permanentiam & ſempiternitatem in rebus. Quærit autem Alexander ſi ceſſante motu cœli, ſi elementa contraria remanerent, vtrum ſeinuicem corrumperent, & dicit quod ſic propter contrarietatem ipſorũ, non tamen eſſet generatio & corruptio ordinata ſecũdum quandam reciprocationem, vt. ſ. nunc ex calidis generentur frigida, nunc è conuerſo. ſed contingeret ſicut Eraclitus poſuit quòd quandoque omnia fieret ignis. Nam ordinatio reciprocæ conuerſionis inuicem eſt, etiam per virtutem cœli. Sed melius eſt dicere, quòd ceſſãte motu cęli omnis motus corporũ inferiorum ceſſaret, vt Simplicius dicit, quia virtutes inferiorum corporum ſunt ſicut materiales, & inſtrumentales reſpectu cęleſtium virtutem, ita q; non mouent niſi motæ. Deinde cum dicit.

Dubitatio Ale. nunq d cœlo quieſcente alia moueri poſſent.

ARGV. *Nunc tantum patet quam ob cauſam plura ſunt corpora quæ verſantur generationem .n. eſſe neceſſe eſt, et generationem, ſi & ignem eſſe neceſſe eſt, & hæc propterea quod conſiſtat aliquid maneatque ſemper neceſſe eſt, & ſi moueri quippiam ſemper oportet.*

T.c. 21. *Nunc autem tãtum manifeſtum eſt propter quam cauſam plura ſunt circularia corpora, quia neceſſe generationem eſſe. Generationem autem ſiquidem & ignem, hunc autem & alia, ſiquidem & terram: hunc autem, quia manere neceſſe eſt aliquid ſemper. ſiquidem moueri aliquid ſemper.*

Recolligit eandem rationẽ ordine reſolutorio, & dicit quòd hoc nunc manifeſtum eſt propter quam cauſam oportet eſſe plura corpora circulariter mota, quia, ſcilicet neceſſe eſt eſſe generationem. generationem autem neceſſe eſt eſſe, ſi eſt ignis, & alia corpora, ignẽ & alia huiuſmodi corpora neceſſe eſt eſſe ſi ſit terra, quam quidem neceſſe eſt eſſe, quia neceſſe eſt eſſe aliquid ſempiternæ quieſcens in medio, ſi aliquid eſt circulariter motum.

LECTIO V.

Ex eo quod figura ſphærica, ſicut & circulus, prima figurarũ eſt, talis eſſe figuræ ipſum cœlum cum ex aliorum, tũ ex Ariſt. ſententia probatur.

ARGV. *Figura autem cęlum rotundum habere neceſſe eſt. Hęc .n. eſt accomodatiſſima ſubſtantiæ ipſius, et natura etiam prima. Dicamus autem vniuerſaliter quæ nam et in planis et in ſolidis figura ſit prima.*

T.c. 22. *Figuram autem ſphæricam neceſſe eſt habere cœlũ. hæc .n. propriiſſima et ſubiecto & natura prima. Dicamus autem vniuerſaliter de figuris quę eſt prima & in planis et ſolidis.*

Poſtquam Philoſoph' determinauit de perpetuitate cœli & diuerſitate partium eius, hic determinat de figuris ipſius. & primo oſtendit cœlũ eſſe figuræ ſphęricæ, ſecundo oſtendit quòd hæc figura perfecte in ipſo exiſtit. ibi {Sumet autem vtique quis &c.} Circa primum duo facit. Primo proponit quod intendit & dicit quòd neceſſe eſt cœlum habere ſphæricam figurã; cum, quia iſta figura eſt maxime propria, id eſt conueniens corpori cœleſti, tum etiam, quia eſt prima figurarum, & naturaliter, quia perfectum eſt prius imperfecto, & ſubiecto, i. ſecundum rationem, ſicut vnum eſt prius

prius multis. Secundo. ibi { Dicamus autem vniuerſaliter &c. } Probàt propoſitum. & primo oſtendit cęlum eſſe figuræ ſphæricæ ex hoc, quia hæc figura eſt prima figurarum, ſecundo ex hoc ꝙ eſt conuenientiſſima cœlo. ibi { Adhuc autem quoniam videtur &c. } Circa primum duo facit. primo oſtendit quod ſupremum cœlũ eſt ſphæricæ figuræ, ſecundo oſtendit ꝙ etiam alia cœleſtia corpora inferiora ſunt ſphæricę figuræ. ibi { Et continuum igitur illi &c. } Circa primum ponit talem rationem. Prima figura debetur corpori primó. ſed inter figuras corporales ſphærica figura eſt prima, ergo cœlum quod eſt corpus primum, eſt ſphæricæ figuræ. Huius autem rationis primo probat Minorem, ſecundo poſita Maiori infert concluſionem. ibi { Quoniam aũt prima quidem &c. } Circa primũ facit duo. primo probat figuram ſphæricam eſſe primam corporalium figurarum per rationes, ſecundo per opiniones aliorũ. ibi { Adhuc autem diuidentes &c. } Circa primum duo facit. Primo proponit quod intendit: & dicit, ꝙ vniuerſaliter eſt dicendum de figuris, quæ ſit prima earum, tã in figuris planis. i. ſuperficialibus, quàm in ſolidis, id eſt in corporalibus figuris. dicitur autem ſuperficialis figura plana. Secundo ibi.

ARGY. *Omnis itaque figura plana aut à rectis lineis, aut à circunferentia continetur: & illa quidem à pluribus, hæc ab vna linea ſolum. Cum vnum igitur in vnoquoq; gñe prius ſit multis natura, compoſitoque ſimplex figurarum planarum profecto circulus erit prima.*

Omnis itaq; figura plana aut rectilinea eſt aut circularis: & rectilinea quidem à pluribus continetur, circularis autem ab vna. Quoniam autem prius natura in vnoquoq; genere vnum multis ſimplex compoſitis, prima vtiq; erit planarum figurarum circulus.

Figura circularis eſt prima. Probat propoſitum. & primo quãtum ad figuras ſuperficiales, ſecundo quantum ad corporales. ibi { Similiter autem ſphęrę &c. } Circa primum ponit rationes duas, quarum prima ẽ, oĩs figura plana. i. ſuperficialis, aut eſt rectilinea, ſicut triangulus & quadratum: aut eſt circularis, ſicut ipſe circulus, omnis autẽ rectilinea figura continetur à pluribus lineis & non ab vna ſola. vna. n. ſola linea recte non porrigitur niſi ad vnam partem: de ratione aũt figuræ eſt ꝙ ſit terminata ex omni parte. ſed circularis figura comprehenditur ab vna ſola linea, quæ vndiq; porrigitur, in vnoquoq; aũt genere vnum eſt prius multitudine, & ſimplex eſt prius compoſitis: vnde relinquitur ꝙ inter ſuperficiales figuras circularis eſt prima. Secundam rationem ponit ibi.

ARGY. *Præterea, ſi perfectum i. extra quod nihil eorum quæ ſunt ipſius accipi poteſt, quemadmodum prius eſt definitum: & lineæ quidem rectæ ſemper additio fieri poteſt, lineæ vero circulari nunquàm patet perfectam eam lineam eſſe quæ ipſum circulum continet. Quare, ſi perfectũ prius eſt imperfecto, ob hac & circulus prima erit figura.*

T.c.23. *Adhuc autem ſiquidem perfectum eſt, cuius nihil eſt extra accipere eorum, quæ ipſius poſſibile eſt, quemadmodum determinatum eſt prius: & rectæ quidem appoſitio eſt ſemper, circulari autem nequaquam; manifeſtum quia perfecta vtiq; erit continens circulum. Itaque, ſi perfectum prius imperfecto, equidem propter hoc prior erit vtique figurarum circulus.*

Secũda rõ. Perfectum dicitur eſſe id, extra quod nihil eſt accipere eorum quæ poſſunt ipſi conuenire. ſicut homo dicitur eſſe perfectus, cui non deeſt aliquid eorum, quę ad hominem pertinent. & hoc determinatum eſt prius tã
Lect. 10. in 3. Phyſi. quàm in principio huius Libri. videmus au
T.c.64. tem ꝙ rectæ lineæ ſemper poteſt fieri appoſitio, quan
Lec. 2. primi Libri. tum eſt ex natura ipſius lineæ, licet forte ex aliqua cauſa non poſſet ei aliquid aliud apponi. ſicut diametro totius mundi. & hoc manifeſtum eſt, ſi linea recta ſit finita. vnde omnis linea recta finita eſt imperfecta. de infinita aũt manifeſtum eſt ꝙ ſit imperfecta, caret. n. fine, quem nata eſt habere. lineæ vero circulari non põt fieri additio quia finis eius coniungitur principio. Vnde manifeſtum eſt ꝙ linea continens circulum eſt perfecta: perfectum autem eſt prius imperfecto ſimpliciter quidem, natura, & tempore in vno autem & eodẽ perfectum prius eſt natura, ſed imperfectum eſt pri' tempore. ſicut aliquis homo prius tempore eſt puer quàm vir perfectus, tamen vir perfectus eſt prius natura, quia hoc eſt quod natura intendit ſimpliciter aut etiam tẽpore perfectum eſt prius. nam puer ab aliquo viro generatur. Sic igiĩ patet ꝙ ꝑ hanc rationẽ ẽt circulus eſt prima ſuperficialium figurarum. Deinde cum dicit.

Eodem & ſphæra modo ſolidarum figurarum prima erit figura. Sola nanq; ab vna ſuperficie continetur: rectarum vero linearum figuræ à pluribus continentur. Vt. n. in planis circulus ſeſe habet, ſic in ſolidis ſphæra. ARGY.

Similiter autem & ſphæra ſolidorum. Illa. n. ſola continetur vna ſuperficie, rectilineæ autem pluribus. ſicut. n ſe habet circulus in planis, ſic ſphæra in ſolidis.

Oſtendit quæ ſit prima figurarum corporalium; & dicit ꝙ ſimiliter ſphæra eſt prima inter figuras ſolidas, .i. corporeas, quia ſola ſphærica figura cõtinetur in vna ſola ſuperficie, quæ vndiq; ambit corpus ſphæricum, figuræ autem rectilineæ corporales continentur pluribus ſuperficiebus, ſicut corpus cubicum ſex ſuperficiebus, & piramis. & angularis quatuor. ſicut. n. ſe habet circulus in ſuperficiebus, ita ſe habet ſphæra in ſolidis, .i. in corporibus. Deinde cum dicit.

Qui præterea ſolida diuidunt in plana, atq; ex planis corpora generant, his teſtes fuiſſe videntur. ſolam. n figurarum ſolidarum ſphæram non diuidunt, vt non plures ſuperficies quàm unã habentem. Diuiſio. n. in plana non perinde efficitur vt quiſpiam diuidens in partes diuidat totum, ſed vt in ſpecie diuerſa. Patet igitur ſphæram figurarum eſſe ſolidarum primam. ARGY.

Adhuc autem diuidentes ad plana, & ex planis corpora generantes, teſtificari videntur his. ſolam enim ſolidorum non diuidunt. ſphæram, tanquam non habẽtem plures ſuperficies quàm vnam. Diuiſio. n. ad plana non vt vtique incidens quis in partes diuidet, quaſi totum hoc diuidat modo, ſed vt alteram ſpeciem. Quod quidem igitur prima eſt ſphęra ſolidarum figurarum palam. T.c.24.

Oſtendit propoſitum per opiniones aliorum. & poſuit duas opiniones. quarum prima eſt eorum, qui reſoluunt corpora in ſuperficies, & ex ſuperficieb' generantur corpora, quia ſolam ſphæricam figuram inter figuras ſolidas non reſoluũt in plures ſuperficies, eo ꝙ continetur vna ſola ſuperficie. alias vero figuras reſoluunt in plures ſuperficies, ſicut Pyramidem in quatuor ſuperficies triangulares. Talis autem diuiſio corporum in ſuperficies non eſt per illum modum, quo corpus aliquod diuiditur in ſuas partes corporeas. ſic. n. & ſphæra diuidiĩ ĩ ſuas partes: ſed hæc eſt diuiſio, quaſi in ea quæ differunt ſpecie, ab eo quod diuiditur. Si igitur concludit, planum eſſe ꝙ ſphæra ſit prima ſolidarum figurarum, Secundam opinionem ponit ibi ARGY.

Eſt inſuper maxime conſonum rationi, ſi ordo per numerũ etiam aſſignatur. Hoc ipſam modo diſponere, vnitatem quidem circulo dualitatem autem triangulo, tribuendo, cum duabus æquales ſuos angulos habeat rectis. Si vero vnitas triangulo tribuatur, circulus non erit ſanè figura. Cum autem prima figura primi ſit corporis: primum vero corpus id ſit, quod eſt vltima in conuerſione, rotundum id erit ſanè quod fertur conuerſione. A

Eſt autem & ſecundum numerum ordinem aſſignantibus ſic poſitis rationabiliſſimum, circulum quidem ſecundum T.c.25.

dum vnum, trigonum autem ſecundum dualitatem, quoniam duo recti: Si autem ſecundum trigonum vnum, circulus non erit figura. T.c.26. *Quoniam autem prima quidem figura primi corporis: primum autem corpus, quod in extrema circunferentia: ſphæricum vtique erit, quod fertur circulatione.*

Et dicit quod quidam aſsignauerunt ordinem figurarum ſecũdum ſpecies numerorum, adaptando figuras numeris. & ſecundum hoc dicit rationabiliſsimum eſſe, quod circul⁹ adaptetur vnitati, propter hoc quod eſt prima & ſimpliciſsima figurarum triangulus autem adaptetur dualitati propter hoc, quod anguli trianguli adæquantur duobus rectis. Si aũt acciperetur vnitas ſecundum triangulum, ſequeretur quod circulus, qui eſt naturaliter prior triangulo, eſſet extra genus figuræ, ſi triangulus eſſet prima figurarum. Probata Minori ſyllogizat ad propoſitum: & dicit, quod, quia prima figura debetur primo corpori, cum primum corp⁹ ſit id quod eſt in extrema circunſerentia totius mundi, conſequẽs eſt quòd tale corpus, quod circulariter fertur, etiam ipſum in ſeipſo ſit ſphæricum. Deinde cum dicit.

ARGV. *Et id ergo quod illi hæret. quod enim hæret rotundo id rotundum etiam eſt. Similiter & ea quæ in medio collocantur. ea namque, quæ à rotundo corpore continentur ac tangunt, rotunda eſſe cuncta neceſſe eſt. At quæ ſunt ſub vagarum ſphæra, ſuperam ſphæram tangunt: quare ipſum vniuerſum rotundum erit. omnia nanque tangunt hærentque ſphæris.*

Et continuum igitur illi ſphærico. n. continuum ſphęricũ eſt. Similiter autem & quæ ad medium horum. Quæ. n. à ſphærico contenta & tacta tota ſphærica neceſſe eſt eſſe. Quæ. n. deorſum planetarum tangunt ea, quæ ſupra ſphæram: quare ſphęrica vtique erit omnis latio. Omnia. n. tangunt, & continua ſunt ſphęris.

Oſtendit etiam quod inferiora cęleſtia corpora ſint ſphærica; & dicit, quòd ex quo primũ corpus eſt ſphæricum, conſequens eſt quòd corpus conſequens continuum illi, i. immediate coniunctum ad ipſum, ſit ſphæricum. Illud. n. corpus quod eſt continuum. i. immediate coniunctum ſphærico, oportet quòd etiam ſit ſphęricum. & hoc eſt verum, ſi corpus primum ſit ſphæricum, non ſolum ſecundum ſuum conuexum, ſed etiã ſecũdum ſuum concauum. Cum. n. eadẽ natura ſit primi corporis in cõcauo & conuexo, oportet quòd vtrobiq; habeat eandem figuram. Eadem ratio eſt de corporibus alijs, quæ ſunt in medio horum contenta ab iſtis, oportet ea ſphærica eſſe. Illa. n. corpora, quæ cõtinentur & continguntur à corpore ſphęrico ſecundum ſuum conuexum. & per conſequens ſecundum concauum, ſunt vnius naturæ. Cum igitur ſphæræ planetarũ inferiorum contingant ſphęram ſuperiorem, ſequitur quòd tota latio. i. totum corpus, quod circuitur, habeat ſphæricã figuram; quia oĩa illa corpora cœleſtiũ ſphærarum ſeinuicem tangunt, & ſunt continua, i. immediate ſibi inuicem coniuncta. Nec eſt aliquod corpus intermedium, quod ſuppleat vacuitatem ſphærarum vt quidam ponunt: ſequeretur. n. illa corpora eſſe ocioſa, cum non haberent motum circularem.

LECTIO VI.

Ex eo quod cœlum continet omnia corpora, & eius motus mẽſura eſt omnium aliorum motuum, ei maxime conuenire ſphæricam figuram concluditur.

ARGV. *Præterea cũ videatur & ſupponatur vniuerſum ipſum verſari: demonſtratumque ſit extra conuerſionem extimam neque locum neque vacuum eſſe: rotundum ipſum eſſe ob hęc etiam ipſa neceſſe eſſe. Nam ſi rectarum linearum erit figura, eueniet & locum eſſe & corpus & vacuum extima. nam, cum rectarum linearum figura verſatur, nunquam eundem occupabit locum: ſed vbi prius erat corpus nunc non erit & vbi nunc non eſt, rurſus ob angulorum tranſitionem erit. Eadem euenient, & ſi quiſpiam aliquam figuram aliam ipſi tribuerit, non habentem eas lineas, quæ ex medio progrediuntur, ęquale, veluti lentis figurę ſimilem, aut oui, in omnibus. n. eueniet & locum eſſe & vacuum extima cœlum, propterea quòd totum non eundem occupat locum.*

T.c.27. *ADhuc autem quoniam videtur & ſupponitur circulariter circunferri totum, oſtenſum eſt autem, quia extremę circulationis, neque vacuum eſt exterius, neque locus: neceſſe & propter hoc ſphæricum eſſe ipſum. Si enim erit rectilineum, accidet & locum extra eſſe, & corpus, & vacuum. Circulo. n. verſum rectilineũ. nequaquam eidem immorabitur regioni. ſed ubi prius erat corpus, nunc non erit. & vbi nunc nõ erit, iterum erit propter permutationem angulorum. Similiter autem & vtique ſi qua alia figura fiat non æquales habens ex medio lineas puta, lenticularis, aut oualis. In omnibus. n. accidet & locum extra, et vacuum eſſe lationis, propterea quòd non eandem regionem detinet totum.*

Poſtquam Philoſophus oſtendit quòd cœlum eſt ſphæricæ figuræ ex eo quòd hæc figura eſt prima figurarum, hic oſtẽdit idem ex eo, quòd hæc figura eſt cõuenientiſsima cœlo. & primo ex eo quod eſt propria cœlo quantũ ad hoc quod eſt vniuerſaliter continens oĩa corpora, ſecundo quantũ ad hoc, quód motus eius eſt vniuerſalis menſura oĩum motuum. ibi {Adhoc autem ſiquidem & c.} Circa primum pręmittit duas ſuppoſitiones in ſuperioribus manifeſtatis. Quarum prima eſt. quod cœlum mouetur circulariter. hoc. n. ẽt ad ſenſum videtur & ſupponitur ex probationibus Primi Libri. Lect.4. Secunda aũt ſuppoſitio eſt; ex quo oſtẽſum eſt in Primo Lect.11. Libro in capitulo de vnitate mundi, ſ. quòd extra extremam circulationem ſupremæ ſphæræ non eſt vacuum, nec locus. Et ex his ſuppoſitionibus ex neceſsitate concluditur quòd corpus cœli ſit ſphęricum. Oportet. n. quòd aut habeat figuram rectilineã totaliter, aut oportet quòd habeat quantum ad aliquam partem circularem figuram, quæ tamen non perueniat ad perfectionem ſphæræ. Si vero corp⁹ cęli ſit vere rectilineũ, puta cubicũ vel pyramidale, ſequeretur quod extra cęlum ſit aliquis locus, & aliquod corpus, & aliquod vacuum. Quam quidem conſequentiam ex hoc probat, quòd corpus rectilineum, ſi circulariter vertatur. non permanebit in eodem loco ſecũdũ omnes partes ſuas. imo ſequeretur quòd vbi primo erat aliqua pars eius, nunc nulla pars eſt; & quòd iterum vbi nũc non eſt aliqua pars eius, iterum erit aliqua pars eius; & hoc propter permutationem angulorũ cuiuſlibet. n. corporis rectilineæ figuræ, oportet eſſe aliquos angulos corporales præeminentes cæteris partibus; quia linea ducta à medio talis corporis, eſt maior linea ducta ad aliquẽ pũctum deſignatum in ſuperficie plana eius. & ſi quando ſecundum verſionem corporis linea terminata anguli, perueneri t ad locum, in quo erat linea ducta ad aliud punctum, quod eſt inter angulos, accipiet plus de loco: & ita erit corpus, vbi prius non erat, & ſubſequens linea, pertinget ad locum anguli, non oportet occupare totum locum, qui occupabatur ab angulo; & ideo vbi nunc non eſt corpus, prius erat. Sic ergo extra illum locum, in quo nũc eſt cœlum, poteſt eſſe aliquod corpus. i. aliqua pars eiuſdem cęli; & per cõſequens eſt ibi locus, qui eſt corporis receptaculum, & conſequenter eſt ibi vacuum; quod nihil aliud eſt quam locus nõ plenus corpore, cuius eſt capax. Sed quia etiam ſunt quędam figuræ non habentes angulos, quæ tamen nõ ſunt ſphæricæ, ideo idem oſtendit conſequenter de huiuſmodi figuris; & dicit, quòd ſimile inconueniẽs ſequitur, ſi attribuatur cœlo aliqua alia figura, à cuius medio

Lenticulis et qualis figura quæ.

dio non omnes lineæ protractæ ſint æquales, quod eſt proprium ſphæræ. Et has figuras dicit eſſe duas, lenticularem. ſ. & oualem. In figura. n. ouali linea, quæ deſignat longitudinem, eſt maior ea, quæ deſignat profunditatem. Eſt. n. figura oualis, quaſi ex duabus Pyramidalibus rotundis coniunctis in baſi. figura autem lenticularis eſt quaſi facta ad modum rotæ, cuius latitudo eſt maior quàm groſsities. In omnibus. n. huiuſmodi figuris accidit ſecundum aliquem modum, ꝙ extra vltimum motum ſupremæ ſphæræ eſt loc' & vacuum, propter hoc ꝙ totum ſecundũ omnes partes ſuas non ſemper retinet eundem locum. Et hoc quidem accidit ſi poli, ſuper quos reuoluitur corpus oualis figuræ accipiatur ex parte minoris diametri, & circumuoluatur: & ſic occupabit vnum caput oui motum aliquem locum in quo prius nulla pars oui erat. Si vero longitudo oui acciperetur in motu ipſius axis immobilis fieret. reuolutio ſemper ſecundum partes circulares, itaq; vna pars ſuccederet alteri & ſimiliter eſt etiam imaginandum in figura lẽticulari: & ita etiã eſt de figura columnari, & de quacunque alia huiuſmodi. Vnde patet ꝙ tota ſphærica figura eſt, quæ a quacunque parte moueatur, nõ occupat de nouo aliquem locum ſecundum aliquam ſui partem, ſed ſemper vna pars eius ſuccedit alteri: vnde talis figura eſt conuenientiſsima cœlo.

Deinde cum dicit.

ARGY. *Præterea ſi cœli latio quidem menſura eſt motuum, propterea quòd ſola continuus eſt & vniformis ſempiternusque motus. In vnoquoque autẽ genere mẽſura. i. quod eſt minimum: Minus vero motus his eſt celerrimus: patet cœli motum omnium motuum celerrimũ eſſe. At eorum, quæ ab eod. m ad idem pergunt, minima ipſius circuli linea eſt: per minimam autẽ eſt motus celerrimus: quare, ſi cęlum conuertitur celerrimeque mouetur, rotũdum ipſum eſſe neceſſe eſt.*

T.c. 28. *Adhuc autem ſi quidem motuum menſura, quæ cęli latio: quia eſt ſola continua & regularis & ſempiterna: in vnoquoque autem menſura quod minimum. Minus autem motus, qui velociſſimus velociſſimus vtique erit omnium*
T.c. 29. *motuum cœli motus. Sed adhuc earum quæ à ſeipſo ad ſeipſum minima eſt quæ circuli linea: ſecundum minimã autem velociſſimus motus. Quare, ſi cœlum circumfertur, & velociſſime mouetur, ſphæricum ipſum neceſſe eſt eſſe.*

Probat idem ex alia ratione, quæ ſumitur ex menſura
Lect. 20. Tex. cõm. ra motuum, vt habitum eſt in 4. Phyſi. & huius rationem aſsignat, quia ſolus motus cęli eſt continuus, & regularis, & ſempiternus. Aliter enim per ipſum motum cœli non poſſet certificari quãtitas aliorum motuum, quod eſt mẽſurare ipſos. Si. n. non eſſet motus cœli continu', ſed interpolatus, nõ eſſet æqualitas temporis inter motum menſurantem, & menſuratum. Si autẽ non eſſet regularis, ſed quandoq; velocior, quãdoq; tardior nõ haberet in ſe certitudinem determinatam, per quã poſſet certificari quantitas aliorum motuum. ſi autem non eſſet ſempiternus, non menſurarent ſecundũ ipſum motus, qui fuerunt ante & qui fuerunt poſt, ſecundum opinionem ponentium motum ſ'm ſuum genus eſſe æternũ. his autem ſuppoſitis argumentatur ad propoſitum ſic. Manifeſtum eſt ꝙ id quod eſt minimum
Lec. 2. T.c. 3. in vnoquoq; genere, eſt menſura illius generis, vt habetur in 10 Metaphyſi. ſicut in melodia tonus, & in pon
Minimũ in vnoquoq; genere, mẽſura eſt omniũ q̃ ſunt in illo gñe. deribus vnica, & in numeris vnitas manifeſtũ eſt autẽ ꝙ minus motus eſt, qui eſt velociſsimus, q. ſ. habet minimum de tempore, quod eſt menſura motus: oĩum ergo motuum velociſsimus eſt motus cęli. Et accipitur hic motus velociſsimus, qui citius peragit curſum ſuũ ex parte velociſsimus, qui citius peragit curſum ſuum ex parte breuitatis temporis, licet non ſupponatẽ æqua-
Lect. 3. T.c. 11. litas ex parte magnitudinis, ſuper quam trãſit motus, ſicut ſupponatur in 6. Phyſi. vbi dicitur, ꝙ veloci' eſt, quod pertranſit in minori tempore æquale ſpatiũ, vel etiam maius. Vnde hic ſubdit ꝙ velociſsimus motus attenditur ſecundum minimam magnitudinem. Inter omnes autem lineas quæ ab eodẽ in idem redeunt, minima eſt circularis: quia in figuris rectilineis, ſunt anguli, ad quos lineæ protractæ à medio ſunt maiores, & ſic anguli illarum figurarum excedunt lineam circularem. Et ideo oportet ꝙ cœlum, quod mouetur circulariter quaſi ab eodem in idem, & velociſsimo motu, ꝙ motus eius ſit ſuper lineam circularem. Et ita oportet ꝙ ipſum ſit ſphæricum. Deinde cum dicit.

Sumet etiam quiſpiam & ex iſce corporibus, quæ circa medium collocantur, hanc fidem poteſt. Si n aqua quidẽ eſt circa terram, aer autẽ circa aquam, & ignis circa aerem collocatur, & ſupera corpora per rationem eandem ità ſe habent. Etenim continua quidem non ſunt: tangunt autem hęc aquæ vero ſuperficies rotunda eſt ſanè. atque quod rotundum tangit circaq; rotundum eſt ſitum, & ipſum tale eſſe neceſſe eſt. Patet hac etiam ratione cœlum rotundum eſſe. ARGY.

Sumet autem vtique quis ex his quę circa medium collocatis corporibus, hanc fidem. Si. n. aqua quidem eſt circa terram, aer autem circa aquam, ignis autem circa aerem, & ſuperiora corpora ſecundum eandem rationem. Continua quidem. n. non ſunt: tangunt autem hac ſuperficies autem aquę ſphęrica eſt. Quod autem ſphęrico continuum, aut motum circa ſphęricum, et ipſum tale neceſſarium eſt eſſe. Quare & propter hoc manifeſtum fit, quoniam ſphęricum eſt cœlum. T.c. 30.

Oſtendit ꝙ cœlum ſit ſphęricę figuræ ratione ſumpta, ex corporibus inferioribus, & primo ponit rationem, ſecundo probat quod ſuppoſuerat. ibi { Sed & ꝙ aquæ ſuperficies &c. } Dicit ergo ꝙ aliquis poteſt ſumere fidem ad oſtendendum cœlum eſſe ſphæricum ex corporibus inferioribus, q̃ ſunt collocata circa medium mundi. Aqua. n. eſt circa terram, licet non ex omni parte cooperiat terram: quod eſt propter neceſsitatẽ generationis & conuerſationis vitæ, maxime animaliũ & plantarum, aer aũt circũdat aquam, ignis aũt circundat aerem. Et ſ'm eandem rõnem ſuperiora corpora circundant inferiora vſq; ad ſupremum cœlum. Huiuſmodi. n. corpora non ſunt continua, vt ſit totũ corpus: quia ſic non eſſet quodlibet ipſorum ſphęricũ, ſed totum: pars. n. corporis continui non eſt actu figurata. ſed hæc corpora tangunt ſeinuicem abſq; aliqua interpolatione alterius, vel etiam vacui, vt Democritus poſuit: & hoc ſupra nominauit continuum. ſuperficies autem vnius horum inferiorum corporum eſt ſphærica; illud autem, quod cõtinuatur. i. ſine interpolatione coniungitur corpori continenti, aut etiam quod mouetur circa corpus ſphæricum contentum, neceſſe eſt ſphæricum. Vnde ab inferiori probari põt accendẽdo vſque ad ſupremum cœlum, ꝙ cęlum ſit ſphæricũ. Sed videtur ꝙ hæc probatio nõ habeat neceſsitatem. ſi. n. detur Dubitato.
ꝙ aqua ſit ſphæricæ figuræ & hoc manifeſtabitur ꝙ aer ſit ſphæricę figuræ, quantum ad eius concauũ, non aũt oportet vt videtur, ꝙ quantũ ad conuexũ. Ad hoc igitur reſpondet Alexander. ꝙ ex hac demonſtratione probatur, corpora mundi eſſe ſphærica, quãtum ad concauum. ſicut ex priori quando procedebat à ſupremo cœlo procedendo probabatur, ꝙ hęc corpora eſſent ſphærica quantum ad ſuum conuexũ. & ſecundũ Alex. reſponſio.
hoc neutra demonſtrationum eſt ſufficiens ſine alia: ſed ex duabus vna demonſtratio conficitur, quod videtur eſſe contra intentionem Ariſtotelis qui vtrãque demonſtrationem diuiſibiliter inducit, quaſi vtraque ſit per ſe ſufficiens. Et ideo dicendum eſt, ſicut Simplicius dicit, ꝙ per hanc demonſtrationẽ ſufficiẽter probat corpora mundi eſſe ſphęrica non ſolum quantum ad con-

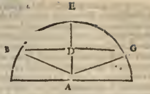
Elemẽta figuræ ſunt ſphæricæ.

ad concauum, ſed ēt quantū ad conuexū. Quòd.n. ſuperficies concaua aeris ſit ſphærica patet ex hoc, ꝙ ſuperficies conuexa aquæ eſt ſphærica. ꝙ aūt ſuperficies aeris cōuexa ſit ſphærica, patet eodē modo ſicut de aqua: qa .ſ. oēs partes eius æqualiter concurrunt ad ſuū locū: & ſic patet ꝙ ēt ſupꝑficies cōcaua ignis ſit ſphærica. Quòd aūt ſuperficies ignis cōuexa ſit ſphęrica, patere pōt cū ex eo ꝙ continuaē cum ſphęra Lunę; vñ & ſimul reuoluitur cū ea, vt manifeſte apparet ex motu ſtellę cometæ, quæ mouetur ab oriente in occidentem ſecundum motum cęli. tum etiam ex hoc ꝙ partes ignis mouenē vndique æqualiter ad ſuum vbi. Deinde cum dicit.

ARGY. *At vero ſuperficiem aquæ talem eſſe putabit, ſi ſuppoſitionem ſumpſerimus, aquā ſuapte natura ſemper ad magis concauum locum confluere, & eum locum magis concauum eſſe, qui eſt propinquior centro. Ducantur igitur ex A centro rectæ lineæ A B, & A C: & ex B in C linea producatur B C, ad quam ab A perpendicularis ducatur A D, et protrahatur in E: patet itaq; lineam A D minorem eſſe lineis A B, & A C, ergo hic locus magis concauus eſt: quare affluet aqua: quouſq; fuerit in æqualitatem redacta. At A B æqualis eſt hiſce, quæ à cētro ſunt ductæ, Quare aquam ipſam in hiſce eſſe, quæ ſunt ex cētro ductæ, neceſſe eſt. tūc enim quieſcit. At ea quæ tangit eas, quæ ſunt ex cētro ductę, circunferentia eſt. Rotunda eſt ergo ſuperficies aquæ, quæ quidem eſt B B C.*

T.c.31. *Sed & quòd aquæ ſuperficies talis ē manifeſtū, ſuppoſitionem ſumentibus, quia nata eſt ſemper fluere aqua in magis concauū: concauis aūt quod cētro propinquius. Ducantur igitur ex cētro, quę A B, et quæ A C, & adiungatur in qua B C ducta igitur ad baſem A D, minor ē earum, quæ ex centro, profundior igitur locus. Quare circūfluet aqua, donec vtique æquetur, æqualis aūt his quæ ex centro, quæ A B. Itaq; neceſſe apud eas, quæ ex centro eſſe aquam, tūc .n. quieſcet. Tangens autem eas, quæ ex centro circulari. Sphęrica igitur aquæ ſuperficies, in qua B E G.*

Probat quod ſuppoſuerat, ſ. ꝙ ſuperficies aquę conuexà ſit ſphærica: nam de terra inferius oſtēdit. Ad hoc aūt oſtendendum præmitit duas ſuppoſitiones: quarū prima eſt, ꝙ, quia aqua naturaliter eſt grauis, ſemper naturaliter fluit ad id quod eſt magis concauum, vel magis infimum. Alia ſuppoſitio eſt, ꝙ illud eſt magis concauum & magis infimum, quod eſt propinquius centro mundi. His igitur ſuppoſitis ſit centrum mundi A, & ſignentur in ſuperficie aquæ duo pūcta B & G per lineam B G, & ſignentur in linea, quæ quidem linea eſt recta; ſi ſuprema ſuperficies aq̄ ſit plana. Signetur igitur in linea B G, quæ eſt baſis trianguli puncti D, & ducatur à centro linea, quæ eſt A D: hanc lineam neceſſe eſt eſſe minorem vtraq; duarum linearum à cētro procedentiū. ſi.n. eſſet æqualis, tūc oēs tres lineæ eſſent ab eodem puncto procedentes. & ita linea B D G, tranſiēs ꝑ ſummitates earū eſſet circulairs, vt ex Tertio Euclidis patet, quod eſt contra poſitum, quo poſuimus lineā B G, eſſe lineam rectam: ſuppoſito ergo ꝙ linea A D ſit minor, ſequetur ꝙ punctum D minus diſtabit à cētro. & ita locus ille erit profundior, vel magis infimus. Vñ ſequitur ſecūdum ſuppoſitionem præmiſſam, ꝙ aqua, quę eſt in puncto G, & in puncto B, circūfluet ad punctum D, donec adæquetur locus medius alijs duobus, extremis; & ſic linea tota adæquata duobus extremis ex concurſu aquæ linea A B. oportet igitur ꝙ aqua ſit apud oēs lineas egrediētes à cētro ęquales. Tūc.n. ſolū aqua quieſcit, quando omnes lineæ ſunt ęquales; ſed linea, quæ tangit tres lineas egredientes à centro æquales, eſt circularis, vt probatur in Tertio Eclidis. Sequitur ergo quòd ſuperficies aquæ in qua deſcribitur linea B B G, ſit ſuperficies ſphærica. & ꝙ hoc eſt quod demonſtrare intendit. Deinde cum dicit.



Patet igitur ex hiſce, quæ dicta ſunt, mundum eſſe rotundum, atq; adeo exacte, vt nihil eorum quæ manu conficiunt, nec aliud quicquam eorum quæ apud nos oculis cernuntur ſit tam exacte rotundum. Nihil enim eorum, ex quibus conſtat, adeo vniformitatem, exactam ve rotunditatem ſuſcipere poteſt, vt ipſius corporis abeuntis natura. Manifeſtum eſt enim rationem eam ſubire, quam aqua ſubit, ad terram, & ea quæ plus ſemper remota ſunt atque diſtant. ARGY.

Quod quidem igitur ſphæricus eſt mundus, palam ex his, & quòd ſecundum diligentiam tornatus, ſicut nihil neq; Thiroſinton habeat ſimiliter neq; aliud nihil nobis in oculis apparentium, ex quibus .n. conſtitutionem accepit, nihil ſic poßibile regularitatem ſuſcipere, & diligētiam, vt circularis corporis natura. Manifeſtū igitur quòd proportionem habet, quemadmodum aqua ad terram & plus ſemper diſtantia elementorum. T.c.32.

Concludit ex præmiſsis manifeſtum eſſe, ꝙ mūdus ſit ſphæricus, cum propter corpus, primum, quod continet totum mundum, tum ēt ꝑ ꝑ alia corpora ab eo cōtenta. Sunt aūt apud nos quædā corpora ſphærica, quę tñ non perfecte habēt ſphæricā figurā, ſicut ipſum corpus terrę dr̄ eſſe ſphęricum, cum tñ habeat magnas eleuationes montium & concauitates vallium. in corporibus ēt artificialibus, quæ ſunt apud nos ſphęrica, inueniuntur aliquę tumuroſitates, vel depreſsiones, quibus non obſtantibus hmōi artificiata dicuntur eſſe ſphæricę figurę: quia hmōi additiones vel ſubtractiones ſecūdum ſurium quaſi non apparēt. Sic igitur credatur hoc ēt accidere in corpore cęleſti. addit quod eſt etiā ſecundum diligentiam tornatus ſic .i. carens oī tumuroſitate & concauitate, ſicut corpora, quæ diligenter tornātur, in tantum ꝙ neque tharoſinton .i. manu elaboratum, ſe habet ſimiliter ad corpus cœleſte, quantum ad hoc quod dictum eſt: neq; etiā quodcunq; corpus aliud naturale, quod noſtris oculis apparet. quia illa .ſ. ex quibus hmōi corpora conſtituuntur, non poſſunt illam .i. vniformitatem ſuſcipere per actionem artificialis naturę inferius, & illam diligētiam, quantum ad perfectionē ſphęricę figuræ, quam habet corpus cęleſte, quod ē naturaliter ſphęricę figurę. Et hoc probat per proportionem partium mundi adinuicē. Manifeſtum eſt.n. ꝙ ſecundum eandem proportionem, qua aqua excedit terram, ſemper elementa continentia diſtāt à corporibus contentis, & etiam adhuc plus, aqua autem quę continet terram, non habet hmōi tumuroſitates & concauitates in ſuperficie, quas habet terra. ſed magis eſt regularis quam ſuperficies terræ. ſimiliter oportet quòd ſuperficies aeris ſit magis regularis quàm ſuperficies aq̄. vnde ſequitur, quòd ſuperficies ſupremi corporis cęleſtis maxime regularis ita quòd in eo omnino nihil ſit, nec minimum ſuperadditum, vel ſubtractum.

LECTIO VII.

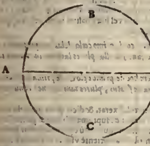
Difficultatis ſolutio, cur cœlum potius verſus vnam partem mouetur quam aliam, cum circulariter moueatur.

Cum autem in circulo duo motus fieri poſſint, vt ab A vnus ad B, alter ad C, non eſſe, quidem hos cōtrarios prius eſt dictum. ARGY.

Quoniam

T.c. 33. *Quoniam autem eſt dupliciter in circulo moueri puta ab A hunc quidem ad B, hunc autem ad C. Quòd quidem igitur non ſunt cõtrarij iſtr, prius dictum eſt.*

Poſtquã Philoſophus determinauit de partibus cœli, & de figura ipſius, hic determinat de motu eius, & primo determinat de modo motus, ſecundo determinat de vniformitate motus cœleſtis. ibi {De motu aũt ipſius &c.} Circa primum tria facit. Primo proponit quæſtionem, ſecundo oſtendit difficultatem quæſtionis. ibi {Forte quidẽ igitur} Tertio proponit ſolutionẽ. ibi {Nunc autem quod v d tur &c} Circa primum tria facit. Primo proponit quædã, ex quibus oritur dubitatio. quorũ vnũ eſt, quod dupliciter contingit per aliquẽ circulum aliquid moueri. ſignetur.n. punctus A in ſiquido circulo; & ab eo ducatur diameter: & in ſuperiori ſemicirculo ſignetur punctus B, in inferiori autẽ ſignetur pũctus C. dupliciter ergo poteſt aliquid moueri per hunc circulum. Vno modo quod moueatur ab A verſus B, alio modo quòd moueatur ab A verſus C. Aliud autem quod proponit eſt, quòd illi duo motus nõ ſunt
Lect. 6 contrarij. oſtenſum eſt enim in Primo, quòd duo motus circulares non ſunt contrarij. ſi. n. illi motus eſſent contrarij, oportet quòd competerent naturis cõtrariorum mobilium, ita quòd vnus eorũ attribueretur vni mobili, & alius contrario, quia, ſicut ſupra dictum eſt ſi vnum contrariorum eſt in natura, neceſſe eſt alte-
Lect. 4. rum eſſe. Secundo ibi.



ARGV. *Sed ſi nihil in æternis eſſe fortuito aut à caſu poteſt cœlum vero perpetuum eſt, atq; ipſa conuerſio: quam ob cauſam ad altera, & non ad altera fertur?*

Sed & ſi nihil vt contingit neque à caſu euenit in ſempiternis eſſe poteſt: cœlum autem ſempiternum & circulatio: propter quam quidem cauſam ad alteram fertur, ſed non ad alteram?

Mouet dubitationem. Manifeſtum eſt.n. ex præmiſſis q in ſempiternis nihil accidit contingenter, aut cauſaliter, quia ea quæ ſunt à caſu, non ſunt ſemp neq; etiam
Lect. 6. primi Libri. vt frequenter. dictũ eſt aũt ſupra q cœli ſempiternum eſt, & et circularis motus eius. Vñ rationabiliter quæritur, pp quam cauſam cœlum mouetur verſus vnã partem & non verſus aliam, puta ab oriente, verſus ſuperius hæmiſphærium, & nõ verſus inferius. Tertio ibi.

ARGV. *Nam & hoc principium eſſe, aut ipſius principium eſſe neceſſe eſt.*

Neceſſe enim & hoc aut principium eſſe, aut eſſe ipſius principium.

Oſtendit qualiter ſit huiuſmodi cauſa aſsignanda: in præcedentibus. n: dupliciter aſsignauit cauſam cœleſtium accidentium. primo. n. oſtẽdit q oportet eſſe diuerſos motus in cœlo ad hoc q ſit principium generationis & corruptionis, ſecundo oſtẽdit q oportet figurã cœli eſſe rotundam ex aliquo principio priori ſuppoſito; quia ſ. corpori primo debetur figura prima & ſic primitas corporis eſt principiũ primæ figuræ. Et ideo hic dicit, q ſi debeat aſsignari ratio quare cœlũ ſic moueatur, & nõ aliter, neceſſe eſt hmõi rationem aſsignari aut ſ.n hoc, q talis modus motionis ſit principium alicuius effectus, aut potius q iſte modus motionis dependeat ex aliquo priori principio. Poteſt aũt & aliter intelligi. Dixerat.n. q ſempiterna non poſſunt eſſe à caſu; nec tamen oĩa ſempiterna habent cauſam, ſed aliquod ſempiternum eſt, quod cauſam nõ habet, ſed ipſum eſt prima cauſa aliorum. Quia igitur ex ſempiternitate cœli & motus eius cõcluſerat quæſtionem, qua quæritur, propter quam cauſam motus cœli eſt verſus vnam partem & non verſus aliam, ne videatur quæſtio irrationabilis, ſeu inutilis, ſubiungit q neceſſe eſt hoc ipſum, qđ eſt, cœlum ſic moueri, aut eſſe primum principiũ omnium, quod eſt impoſsibile, cum omnis motus habeat cauſam mouentẽ; aut oportet dicere q eius ſit quoddam aliud principium. & ſic rationabiliter quæſitũ eſt de cauſa, quare mouetur ad hanc partẽ, & non ad aliã.

De nonnullis igitur atq; de omnibus enim quippiam dicere, nihilq; prætermittere, aut inſignis ſtultitiæ forſitã, aut valde parati animi videbitur eſſe non tamen omnes ſimiliter ſunt increpandi. Sed dicendi cauſa, quænam ſit videre oportet. Et quo præterea modo ſe habet in credẽdo verum humane, an ita vt aſſerat atq; perſiſtat. Cum igitur quiſpiam exactiores neceſſitates fuerit nactus, tunc hijs, qui inueniunt, gratias agere oportet. ARGV.

Forte quidem igitur de quibuſdam enunciare aliquid tentare, & de omnibus prætermittere nihil, forſitan vtique ſignum aut multæ ſtultitiæ, aut multæ promptitudinis. Non tamen iſtum quidem omnes ſimiliter increpare, ſed videre oportet cauſam dicendi qua eſt. Adhuc autem qualiter habens incredendo prius humano modo aut firmius. Certiores quidem igitur neceſſitates, quando quis attingit, nunc gratiam habere oportet inuenientibus. T.c. 34.

Oſtendit difficultatem huius quæſtionis; & dicit q aliquis de quibuſdam difficilibus & occultis velit attente enunciare aſsignando cauſam eorũ, quòd de omnibus velit inquirere; & nihil prætermittere, forte videbitur eſſe ſignum vel multæ ſtultitiæ, ex qua prouenit quòd neſciat diſcernere inter facilia & difficilia; aut ẽ ſignum multæ promptitudinis. i. magnæ præſumptionis, ex qua contingit quod homo nõ cognoſcit menſuram facilitatis circa inquiſitionem veritatis. Et quamuis quidam ſint ſuper hoc increpandi, non tamen iuſtum eſt quòd omnes ſimiliter reprehendãtur, ſed ad duo oportet attẽdere. Primo quidẽ ad cauſam, quę mouet hominem ad loquendum de talibus; vtrũ, ſcilicet hoc faciat ex amore virtutis, an ad oſtẽtationẽ ſapientiæ. Secundo oportet conſiderare quomodo ſe habeat aliquis in credendo ea quæ aſſerit, vtrum. ſ. habeat de eis debilem certitudinem ſecũdum communẽ hominum modum: aut ſi firmius & certius cognoſcat, ſcilicet ſupra communem modum hominum. quando igitur aliquis poteſt attingere ad hoc quòd cognoſcat neceſſarias cauſas certius, quàm ſecundum communem hominum modum, tunc oportet reddere gratias his, qui tales neceſsitates inueniunt, magis quã eos increpare. Deinde cum dicit.

Quę quàm de oib⁹ ſ l licitum arguere quomodo & q̃ attẽdi oporteat volentem increpare.

Nunc autem id quod videtur dicendum eſt. Natura ſemper id facit, quod eſt optimũ eorum, quę fieri poſſunt. Vt autem lationum rectarum ea præſtabilior eſt qua locus ſuperius petitur (eſt enim diuinior locus ſuperus infero) ſic & ea, qua itur verſus anteriora, præſtabilior eſt ea: qua itur retrorſum, ſiquidẽ ita ſeſe habeat et dextrum atq; ſiniſtrum, vt prius eſt dictum. Atque dubitatio dicta de ARGV.

ſta declarat prius poſterius vt cœlum habere. hæc.n. cauſa dubitationem ſoluit. Nam ſi ſeſe habes vt poteſt optime, hęc erit profecto cauſa eius quod diximus. Eſt.n. optimum ſane ſimplici ac inceſſabili motu cieri, atque hoc ad id quod præſtabilius eſt.

Natura ſemper facit qđ melius & optimū, eſt ſei.

Nunc autem quod videtur dicendum eſt. Si.n. natura ſemper facit contingentium quod optimum. Eſt autem quemadmodum earum quæ in rectum lationum, quæ ad ſuperiorem locum honorabilior. (diuinior.n. locus qui ſurſum eo qui deorſum) eodem modo & qui ad anterius ea, quæ ad poſterius ſe habet: ſiquidem & ad dextrum & ſiniſtrum, & quemadmodum dictum eſt prius, et teſtificatur etiam dicta dubitatio, quoniam habet prius & poſterius. hæc enim cauſa ſoluit dubitationem. Si enim habes vt contingit optime, hæc vtique erit cauſa dicti. Optimum enim moueri ſimplicem motum & inceſſabilem, & hunc ad honorabilius.

Soluit præmiſſam quæſtionem, & dicit, ꝙ, ſi gratiæ ſint agendæ his qui certiores neceſsitates inueniũt, nũc aũt in hac quæſtione ſufficit dicere quod nobis videtur & ſi non ſit adeo certum. dicit ergo, inter ea quæ contingit fieri, natura ſemper facit id quod eſt optimũ, tanquam mota & directa à primo principio, quod eſt ipſa eſſentia bonitatis. Videmus autem ꝙ tanto aliquis motus localis eſt dignior, quãto verſus digniorem partem procedit (motus.n. accipit ſpeciem à termino) ſicut in motibus localibus rectis motus localis, qui eſt ad ſuperiorem locum eſt honorabilior & nobilioris corporis quàm mot' localis, qui eſt ad inferiorem locum: eo ꝙ locus, qui eſt ſurſum, eſt dignior loco qui eſt deorſum. & hoc quidem manifeſtum eſt in hoīe. nã caput quod eſt ſurſum eſt nobilius pedibus, qui ſunt deorſum. Et ſimiliter pars anterior dignior eſt poſteriori. ſicut ēt & dextrum eſt dignius quàm ſiniſtrum, ſicut ſupra dictũ eſt, ſicut patet in Animalibus. Dicta ergo dubitatio, quã nunc mouimus, & teſtificatur ꝙ in cęlo ſit prius & poſterius. i. ante & retro, de quibus ſupra nullam mentionem facit. Hęc.n. cauſa, ſ. diſtinctio anterioris & poſterioris in cœlo, ſoluit prędictam dubitationem. Si.n. motus cœli ſe habeat optime quantum oſtẽdit, ſicut dictũ eſt, hæc erit cauſa dictæ dubitationis quia optimũ eſt, ꝙ cœlum moueatur motu ſimplici. i. ſemꝑ verſus eandem partem: & inceſſabile. i. ſi ſine interpolatione quietis, quam neceſſe eſſet interuenire, ſi quandoq; moueretur verſus vnam partem, quandoq; verſus aliam: & vlterius optimum eſt, ꝙ moueatur verſus honorabiliorem partem; eſt aũt anterior pars nobilior. Et ideo cœlum mouetur ab oriẽte verſus ſuum anterius. i. verſus ſuperius hæmiſphęrium; non aũt verſus inferius, quod eſt cęli poſterius. Sed videtur ꝙ inconuenienter hanc rationem aſsignet. Supra.n. aſsignauit diſtinctionẽ harum partium in cęlo ex principio motus: quia. ſ. motus cœli videtur incipere ab vna parte non ab alia, hic aũt aſsignat rationem, quare cœlum ſic moueatur; & non aliter ex diſtinctione partium cœli; & ita videtur proceſſus eius eſſe circularis. Ad quod dicendum eſt, quod diſtinctio partium cęli eſt cauſa, ꝙ motus cęli incipiat ab hac parte, & non ab alia, & non e conuerſo, ſed motum incipere ab hac parte & non ab alia eſt ſignum diſtinctionis partium cœli. Cauſa aũt diſtinctionis harũ partium eſt virtus aīæ mouentis cœlum, vel cuiuſquẽ intellectualis ſubſtantiæ attributa diuerſis partibus cœli. Nihil aũt prohibet cum quæritur an aliquid ſit, probare illud per ſignum: cũ tamen quæritur de cauſa alicuius propter quam eſt, oportebit ſignũ ad cauſam reducere; ſicut ſi probemus cor moueri per motum venæ pulſatilis: ſi tamẽ quæratur quæ ſit cauſa motus venę pulſatilis, dicetur ꝙ hoc eſt propter motum cordis. Et ſimiliter Ariſtoteles probauit eſſe talem diſtinctionem partium in cœlo, per inchoationem motus à determinata parte, ſicut per ſignum, & tamen inchoationem motus reducit in differentiam partium cœli, ſicut in cauſam. Diſtinguitur aũt pars anterior, & poſterior, in cœlo non naturaliter. ſ. ſecundum determinatam partem corporis cœleſtis; quia vna & eadem pars cœleſtis corporis, quæ nũc eſt in hęmiſphærio ſuperior, poſtea erit in hæmiſphærio inferior, ſed ſecundum ſitum. ſicut ēt ſupra dictum eſt de differentia dextri & ſiniſtri.

Lec. 3.

Debitatur. T. 8. & 15.

Cum quæritur an aliquid ſit probare illud per ſignum ſufficit: cum vero quæritur propter quid eſt, ſignum reducere ad cauſam oportet.

LECTIO VIII.

Duæ adducuntur rationes ad motus cœli regularitatem & vniformitatem aſtruendam, altera naturæ circularis motus, altera vero mobilis & mouentis rationibus innititur.

Poſt hæc motum ipſius vniformem & non difformem eſſe demonſtremus oportet. ARGT.

De motu autem ipſius, quia regularis eſt & non irregularis, deinceps vtique dictis erit pertranſire. T. c. 35.

Poſtquam Philoſophus aſsignauit cauſam quare cęlum mouetur verſus vnã partem & non verſus aliam, hic determinat de vniformitate motus cœli, & primo proponit quod intendit ſecundo probat propoſitum. ibi {Si.n. irregulariter mouebitur &c.} Circa primum duo facit. Primo proponit quod intẽdit, & dicit, quod poſt prædicta cõſequenter eſt pertranſeundum. i. breuiter dicendum de motu cęli: oſtendendo quod eſt regularis. i. ſemper vniformem velocitatẽ habens, & nunquam irregularis, vt quandoq;. ſ. velocius, quandoque tardius moueatur, & rationabiliter. Nam iſte motus eſt regula & menſura omnium aliorum motuum: vnde nulla irregularitas vel inæqualitas in eo debet apparere. Secundo ibi.

Atque hoc dico de primo cœlo delationeque prima. In his enim quæ ſunt ſub illo, plures lationes in vnum iam conuenire. ARGT.

Dico autem hoc de primo cęlo & de prima latione. In his enim, quæ de ſubtus, plures iam lationes conueniunt in vnum.

Exponit quod dixerat. & dicit ꝙ hic intendit dicere de primo cœlo. i. de ſuprema ſphæra; & prima latione. i. de motu diurno, quo totũ cęlũ reuoluitur per motum primi mobilis ab oriente vſq; in occidentẽ. Ideo aũt de hoc motu ſpecialiter loquitur: quia in hoc motu neq; eſt aliqua irregularitas ſecundum rei veritatẽ, neq; ſecundum apparentiam. Sed in his quæ ſubtus. i. in motu planetarum, iam plures motus conueniunt ad mouendum vnum corpus: vel ſecundum diuerſas ſphęras voluẽtes & reuoluẽtes, ſicut dicebãt Aſtrologi, qui fuerunt tempore Ariſtotelis, vt patet in Duodecimo Metaphyſicorum. vel ſecundum motus eccentricorũ, & epiciclorum, ſecũdum modernos Aſtrologos. & ex hac diuerſitate motuum cauſatur irregularitas, quæ apparet circa planetas, quia quandoq; vidẽtur directi motus, quandoque retrogradi, quandoq; ſtationarij: quãuis ſecundum rei veritatẽ nullus motus in cęlo ſit irregularis. Rationes aũt quas hic incidis, habẽt veritatem non ſolum in motu primi cœli, qui eſt ſimplex, & ex hoc nulla apparet in eo irregularitas, ſed ẽt in motibus planetarũ in quibus apparet irregularitas propter concurſum multorum motuum. Deinde cum dicit.

Lec. 7. T. c. 9.

Nam ſi difformiter mouebitur, patet intenſionem lationis ſtatim, remiſſionemque fore. Omnis enim difformis latio remiſſionem, intenſionem, ac ſtatum habet, ſtatus autem eſt, aut vnde mobile fertur, aut illuc quo fertur, aut in medio. Veluti forſitan hiſce quidem quæ natura feruntur, in eo ad quod mouentur. in his aũt quæ præter naturam feruntur in eo vnde mouẽtur. hiſce vero quæ proijciuntur in medio. At conuerſionis neq; vnde, neque quo, neque ARGT.

neq; medium eſt. Neq; enim ipſius principium neq; finis neq; medium eſt abſolute: nam & tempore eſt ſempiterna & longitudine coacta, nec frangetur quare ſi lationis cœli ſtatus non eſt. neq; difformitas erit. Difformitates enim ob remiſſionem intenſionem ve fieri ſolent.

Si enim irregulariter mouebitur, manifeſtum quòd intenſio erit, & virtus, & remiſſio. Omnis enim irregularis latio, & remiſſionem habet & intenſionem & virtutem. Virtus autem eſt, aut vnde fertur, aut quo, aut circa medium. puta forte his quidem, quæ ſecundum naturam quo feruntur, his autem, qui præter naturam, vnde: proiectis autem, circa medium. Circulationis autem non non eſt, neque vnde, neque quo, neque medium: neque enim principium, neque finis, neque medium ipſius eſt ſimpliciter. Tempore enim ſempiterno & longitudine ſimul ducta & infrangibilis. Quare, ſi non virtus ipſius lationis, neque irregularitas erit. irregularis enim fit propter remiſſionem & intenſionem.

Probat propoſitum rationibus quatuor, quarũ prima ſumitur ex ipſa forma motus circularis & ꝓcedit ſi. Si primum cœlum irregulariter moueretur, manifeſte oporteret ꝙ in eo eſſet intenſio.i. augmentũ velocitatis: & virtus.i. ſummum velocitatis, & remiſſio, ideſt diminutio velocitatis. Omnis.n. motus irregularis habet iſta tria: non ita ꝙ in quolibet motu irregulari, vel inęquali ſint iſta tria, ſed quia in quolibet motu ſunt duo horum.i. virtus, & intenſio. ſicut in motu naturali corporũ grauium & leuium eſt intenſio, & virtus: quia talis motus ſemper augetur in velocitate vſq; ad finem, in quo eſt velociſſimus, motus autem corporum horum, qui eſt contra naturam, habet virtutem & remiſſionẽ, quia in principio eſt velociſſimus, & ſemper diminuitur velocitas, quouſq; tandem totus motus conſumatur. Et ſic ly omnis, accipitur quaſi collectiue: vt intelligatur ꝙ in omnibus motibus irregularibus iſta tria inueniuntur, nõ autem in vnoquoq; eorum. Deinde oſtendit in qua parte motus irregularis inueniatur maxima velocitas. & dicit ꝙ virtus motus, ideſt maxima eius velocitas, eſt aut vnde fertur.i. verſus terminũ à quo, aut quo fertur.i. verſus terminum ad quem, aut circa medium. Sicut in his, quæ naturaliter mouentur motu recto, inuenitur maxima velocitas verſus terminũ ad quem feruntur, quia motus naturalis intenditur in fine, vt in primo habitum eſt. In his aũt quę mouentur contra naturam inuenitur maxima velocitas vnde.i. verſus terminum à quo: quia motus violentus intenditur in principio, & remittitur in fine, vt in Primo Libro habitum eſt. Sed in proiectis maxima velocitas motus inuenitur circa mediũ. Dubitatur autem quæ Philoſophus vocat proiecta. Nam quæcunq; proijciuntur aut mouentur ſecundũ motũ naturalem, ſicut cum lapis deorſum iacitur, & ſic videtur ꝙ motus intendatur in fine: vel mouentur violenter, ſicut cum lapis iacitur ſurſum, & ſic motus eius debet eſſe intenſiſſimus in principio, non aũt in medio.

Dubitatur quid Ariſt. velit nomine proiectorum.

Dicit aũt ſimplicius ꝙ proiecta hic Philoſophus vocat corpora animalium, quæ mouentur ab anima non in ſurſum directe, neque directe in deorſum, ſed quaſi in latus ad modum ſagittæ & aliorum proiectorũ, propter quod & Ariſt. hic ea proiecta vocat. manifeſtum eſt autem ꝙ in motibus animalium, maxima velocitas non inuenitur à principio: nam quodammodo paulatim membra ſua animalia expediunt ad motum. neq; etiam circa finem, qñ membra eorum ſunt laſſata, ſed circa medium, qñ ſunt in ipſo impetu motus. Sed hęc expoſitio videtur eſſe extorta. Vnde Alexander dicit ꝙ medium hic eſt accipiendum ſecundũ locum, & nõ ſecundum tempus. Motus enim ſagittæ & aliorũ ſic proiectorum, nõ eſt neq; in ſurſum, neq; in deorſum, ſed in intermedio vtriuſque maxima velocitas horum motuũ inuenitur. Poſſumus nihilominus dicere, quia etiam in his ſecundũ tempus accipiendo medium, talia proiecta circa medium velocius mouentur. Cauſatur.n. motus talium proiectorũ ex impulſu medij deferentis, quod facilius recipit impreſſionem mouentis quàm ipſum corpus graue, quod ꝓijcitur. vt patet in Octauo Phy. & ideo, qñ multum de aere fuerit commotum, velocior eſt motus in medio quam in principio, qñ adhuc parum de aere cõmouebitur, vel etiam quàm in fine, qñ incipit debilitari impreſſio proijcientis. Et huius ſignum eſt, quia huiuſmodi proiecta non tantum impulſum faciunt in eo, quod eſt oĩno ꝓpinquum, & vel in eo quod eſt multũ remotum, ſicut in eo quod mediocriter diſtat. Sic igitur manifeſtum eſt ꝙ maxima velocitas cuiuſlibet motus irregularis, vel eſt in principio, vel in medio, vel in fine. Sed hæc tria non eſt accipere in motu circulari cœleſtis corporis, neq; quantum ad tempus, cum ſit ſempiternus ſcđum eius opinionem, neq; etiam quantũ ad longitudinem, i. quantum ad figurã loci, quæ eſt linea circularis, quæ quidẽ eſt ſimul ducta, quaſi circulariter in ſeipſam rediens, & eſt infrangibilis, non diuiſa in actu, vt poſſit in actu deſignari principium & finis. & ita in circulatione cœli non inuenitur ſecundum aliquam eius partem virtus.i. maxima eius velocitas, & per conſequens neq; irregularitas, quæ fit propter intenſionem & remiſſionem. Secundam rationem ponit ibi.

Simp. reſponſio.

Alexandri ſolutio.

Lect. 22. T. c. 35.

Argv. T. c. 36.

Præterea, ſi omne quod mouetur ab aliquo mouetatur, difformitas motionis, aut ob id quod mouet, aut ob id quod mouetur, aut ob vtrunq; fiat neceſſe eſt. nam & ſi id quod mouet non eiſdem viribus moueat, & ſi id quod mouetur alteretur nec idem permaneat, & ſi vtrunq; mutetur, nihil prohibet id quod mouetur, difformi motu cieri. Nihil autem horum circa cælum euenire poteſt. Id enim quod mouetur, & primum & ſimplex & ingenerabile atque incorruptibile, & omnino immutabile demonſtratum eſt eſſe. Id etiam quod mouet longe magis tale eſſe conſentaneum eſt rationi. Primi namq; primum, & ſimplicis ſimplex, & incorruptibilis ingenerabilis ve, incorruptibile ingenerabile ve motiuum eſt. Cum igitur id quod mouetur non mutatur, & ſi eſt corpus, nec id quod mouet mutari poteſt corpore vacans. Quare impoſſibile eſt lationem eſſe difformem.

T. c. 37.

Adhuc quoniam omne quod mouetur, ab aliquo mouetur, neceſſe irregularitatem fieri motus, aut propter mouens, aut propter motum, aut propter ambo. ſiue enim mouens non eadem virtute moueat, ſiue motum alteretur, & non permaneat idem: ſiue ambo tranſmutentur, nihil prohibet irregulariter moueri, quod mouetur. Nihil autem horum circa cælum fieri poſſibile. Quod quidem mouetur; oſtenſum eſt: quia primum & ſimplex & ingenitum & incorruptibile & totaliter intranſmutabile. Mouens autem multo magis irrationabile eſſe tale. Primum enim primi, & ſimplex ſimplicis, & incorruptibile & ingenitum incorruptibilis & ingeniti motiuũ. Quoniam igitur quod mouetur non tranſmutatur corpus exiſtens, neque vtique mouens tranſmutabitur incorruptibile exiſtens. Quare & lationem impoſſibile irregularem eſſe.

Quæ ratio accipitur ſimul ex parte mouẽtis & mobilis. oſtenſum eſt enim in Septimo, & Octauo Phyſico. ꝙ omne quod mouetur ab aliquo mouente mouetur. Vnde neceſſe eſt ſi in aliquo motu ſit irregularitas, aut hoc fiat propter mouens, aut propter id quod mouetur, aut propter vtrunque. Si enim mouens non ſemper & ęquali & virtute moueat, ſed quandoq; maiori, quandoque minori, fiet motus quandoque quidem velocior, quandoque quidem tardior, quia ve-

Secunda ratio. T. c. 13. T. c. 8.

locitas motus cōtingit ex hoc ꝙ virtus mouētis propter ſuā magnitudinem multum dominatur mobili. Et ſimiliter ſi corpus quod mouetur per aliquam alterationem non permaneat in eadem diſpoſitione, non erit æqualiter ſubiectum virtuti mouentis, & ita non erit æqua velocitas motus. & ſimiliter ſi fiat tranſmutatio circa vtrunq;, ſ. mouentē & mobile, poterit eſſe motus irregularis. Sed nihil horū poteſt accidere circa cœlum. De ipſo.n. corpore mobili oſtenſum eſt ſupra; ꝙ eſt primū & ſimplex, quia mouetur primo & ſimplici motu; & ꝙ eſt ingenitū & incorruptibile & totaliter intrāſmutabile; tranſmutatione, ſ. variante ſubſtantiam & virtutem eius. Motor autem eius multo magis rationabile eſt ꝙ ſit talis conditionis. Cum.n. mouens ſit potius moto, ſi corpus, quod mouetur, eſt primum & ſimplex, & ingenitum & incorruptibile,
Lect. 32. multo magis motiuū eius erit tale. Oſtēſum eſt etiam
T. com. in Octauo Phyſic. ꝙ motor cœli eſt incorporeus, nullam habens magnitudinem. Si igitur ipſum cœlum, quod eſt corpus, nō immutetur à diſpoſitione ſuę ſubſtantiæ & virtutis, multo magis non tranſmutabitur motor eius, qui eſt incorporeus. Ex quo patet ꝙ impoſsibile eſt motum cœli eſſe irregularem.

Lectio IX.

Quod cœli motus irregularis non ſit, duabus rationibus firmatur.

ARGV. *Etenim ſi ſit difformis, aut ipſa tota mutatur & interdum celerior, interdum tardior fit, aut ipſius partes. Patet igitur partes difformes non eſſe. iam. (cum diſtantia ſtellarum in tempore infinito fuiſſet, ſi alia tardius, alia celerius moueretur: at nulla in diſtantijs aliter ſeſe habere videtur. At neq; tota mutari poteſt. remiſſio namq; cuiuſq; ob imbecillitatem fieri ſolet: imbecillitas vero res eſt profecto præter naturam. Etenim omnes imbecillitates quæ in animalibus inſunt, præter naturam eſſe videntur, vt ſenectus & decrementum. Tota namque fortaſſe conſtitutio animalium ex talibus conſtat, quæ proprijs differunt locis. Nulla enim partium eſt ſuo in loco. Si igitur in hiſce, quæ prima ſunt non eſt id quod præter naturam ineſt, ſimplicia namque ſunt & non mixta & ſuis in locis ſunt, atque, nihil prorſus eſt contrarium ipſis, neque profecto imbecillitas erit in ipſis. Quare neque remiſſio neque intenſio: nam ſi intenſio fuerit, & remiſſio etiam erit.*

Etenim ſi fiat irregulariter, aut tota tranſmutatur, & quandoq; quidem fit velocior, & quandoq; autem tardior iterum, aut partes ipſius. Partes quidem ipſius quòd non ſunt irregulares manifeſtum. iam n. vtiq; facta fuiſſet diſtantia aſtrorum in infinito tempore. hoc quidem velocius moto, hoc autem tardius. Non videtur autem nihil habens aliter elongationis, ſed, & neque totam accidit tranſmutari. remiſſio.n. vniuſcuiuſque fit propter impotentiam, impotentia autē præter naturam. Etenim in animalibus impotentiæ omnes præter naturam ſunt, puta ſenectus & decrementum. Tota.n. conſiſtentia animalium forte ex talibus conſtat, quę differunt proprijs locis. nulla.n. partium ipſius habet eam quæ ipſis regionem. Si igitur in primis non eſt quod præter naturā, ſimplicia enim & immixta & in propria regione & nihil ipſis contrarium, neq; vtiq; impotentia erit. Quare neq; remiſſio neq; intenſio: ſi enim intenſio, & remiſſio.

Hic proponit tertiam rōnem, quæ ſumitur ſolū ex
Tertia ratio. parte mobilis. & dicit, quòd, ſi motus cęli irregulariter peragatur, aut hoc erit ita ꝙ tota cœli mutatio tranſmutetur, ita ꝙ quandoq; ſit velocior, quādoq; tardior, aut
T. c. 33. partes eius. Et intelligitur tota mutatio, motus totius ſphæræ ſupremæ: partes aūt mutationis intelliguntur motus partium cęli. Quod aūt partes ſupremæ ſphęrę non moueantur irregulariter, ita. ſ. quòd vna pars cœli Lect. 5.
qñq; citius, qñq; tardius moueatur oſtēdit ſupponendo, ꝙ ſphæra ſtellarū fixarum ſit ſuprema ſphæra. nondum.n. ſuo tempore deprehenſum erat ꝙ ſtellæ fixæ haberent proprium motū præter motum diurnum: & ideo attribuit primum motum, ſ. diurnum, ſphæræ ſtellarum fixarum, quaſi proprium ei. cum tñ Poſteriores Aſtrologi dicant, ꝙ ſphæra ſtellarum fixarum, habeat quendam proprium motum: ſupra quā ponunt aliam ſphęram, cui attribuūt primū motū. Suppoſito ergo ꝙ ſphæra ſtellarum fixarum ſit ſuprema ſphæra, probāt ꝙ partes eius non moueant irregulariter, quia, ſi ſingulę partes eius qñque citius, qñq; tardius mouerentur, iam à longinquo tempore ſtellę fixę in alia diſtantia ſe haberent ad inuicem ꝙ prius vna earum velocius, & alia tardius mota, ſed huius contrarium apparet, quia inueniuntur eandem figuram conſeruare, & eodem modo abinuicem elongari in hoc tempore, ſicut etiam inuenerūt antiquiſsimi obſeruatores. non ergo eſt irregularitas in motu primi cœli quantum ad partes eius. Sed neq; etiā tota tranſmutatio primi cœli trāſmutatur de velocitate in remiſsionem velocitatis. Manifeſtum eſt autem ꝙ remiſsio velocitatis motus cuiuſcunq; mobilis ſit propter impotentiam. ſicut videmus, qñ corpora animalium laſſantur, & remittitur eorum motus: omnis autem impotētia & defectus eſt
præter naturam, ſicut patet in animalibus, in quibus ſe Senectus & imbecillitas præter naturam ſunt.
nectus & decremētum, & alia huiuſmodi ſunt præter naturam: quod eſt intelligendum quantum ad naturam particularem, quæ eſt conſeruatiua vniuſcuiuſque indiuidui quantū poteſt. Vnde præter naturā eius eſt, ꝙ deficiat in conſeruādo, nō aūt eſt præter naturā vniuerſalem, ex qua cauſatur nō ſolū generatio, ſed etiam corruptio. & per cōſequens alij defectus ad corruptionem tendentes in his inferioribus. Dicitur aūt natura vniuerſalis virtus actiua in cauſa vniuerſali, puta in cor
pore cœleſti. ideo aūt defectus præter naturam parti- Vniuerſalis natura quid ſit.
cularem in animalibus accidere poſſunt, quia tota ſubſtantia animalis conſiſtit ex talibus corporibus quę diſtant à proprijs locis. cōponitur.n. corpus animalis ex quatuor elementis, quorum nullum tenet propriū locum. Et, quia ea quæ ſunt præter naturam, nō poſſunt eſſe ſempiterna, vt patet ex his quę ſupra dicta ſunt. neceſſe eſt ꝙ qñq; animalibus accidat corruptio & defectus, ſed in primis corporibus, ſ. cęleſtibus, nihil poteſt accidere præter naturam, quia ſunt ſimplicia, non autem mixta ex diuerſis, & in proprio loco exiſtunt, & nihil eſt contrarium eis, vt patet ex his quæ in Primo
libro dicta ſunt. & ita in eis non poteſt eſſe aliqua im- Lect. 4.
potentia. Et ideo in eis non poteſt eſſe aliqua remiſ- Lect. 7.
ſio, ideſt diminutio velocitatis, & per conſequens neq; Lect. 6.
intenſio, id eſt velocitatis augmentum, quia iſta duo ſiē ſe inuicem conſequuntur. ſicut enim, quando intenditur motus, proceditur à remiſſo ad intēſum, ita cum remittitur, proceditur ab intenſo ad remiſſum. Quartam rationem ponit ibi.

Præterea cancellos etiam egredietur rationis id quod ARGV.
mouet viribus carere tempore infinito, & rurſus alio tempore infinito vires habere. Nihil enim tempore infinito præter naturam eſſe videtur, & imbecillitas res eſt, vt patet præter naturam, nec æquali in tempore præter naturam & ſecundum naturam eſt, nec omnino potens ac imbecille. Si vero motus remittatur infinito in tempore remittatur neceſſe eſt.

Adhuc autem & irrationabile, infinito tempore po- T. c. 38.
tens eſſe mouens, & rurſus alio infinito impotens. Nihil enim videtur exiſtens infinito tempore præter naturam: impotentia autem præter naturam. Neque æquali tempore præter naturam & ſecundum naturam nunc totaliter

liter potens & impotens. Neceſſe autem ſi remittitur motus infinito remitti tempore.

Quarta ratio. Quæ ratio ſumitur ex parte mouentis, & proceditur ex quadam diuiſione. Si.n. in motu cęli ſit intenſio & remiſsio: hoc aũt non poteſt eſſe niſi tribus modis, vno modo vt ſemper intédatur, vel ſemper remittatur, alio modo vt qũq; intendatur, & qñq; remittatur. & hoc dupliciter, vno modo vt tota intenſio & tota remiſsio ſit ſimul: quod quidẽ ſuppoſito ꝙ cœlum moueatur tempore infinito ſecundũ eius opinionem, ſequitur ꝙ infinito tempore prius intendatur motus eius, & poſtea remittatur & e conuerſo. Alio modo vt viciſsim qñque remittatur qñq; intendatur, ſed quodlibet iſtorũ eſt impoſsibile: ergo impoſsibile eſt quòd in motu ſit remiſsio & intenſio. primo ergo oſtendit impoſsibile eſſe, ꝙ infinito tempore intendatur prius, & poſtea infinito tempore remittatur, vel econuerſo, ſecundo oſtendit impoſsibile eſſe ꝙ ſemper intendatur, vel ſemper remittatur. ibi {Sed adhuc neque &c.} Tertio oſtendit impoſsibile eſſe ꝙ viciſsim intédatur & remittatur. ibi {Relinquitur autem &c.} Dicit ergo primo, ꝙ irrationabile eſt ꝙ motor cęli infinito tempore ſit potens, & velociter moueat, & rurſus alio infinito tempore ſit impotẽs & tarde moueat. Nam remiſsio motus cauſatur ex impotentia, intenſio autem ex potẽtia. Et hoc idem irrationabile oſtendit duobus medijs. primo quidem, quia nihil præter naturam vĩ exiſtere tempore infinito. ea.n. quæ ſunt ſecundũ naturam ſunt ſemper, vel in maiori parte. impotentia aũt eſt præter naturam, vt habitũ eſt, ergo impoſsibile eſt ꝙ aliquid infinito tpe ſit impotens. Secundo, quia non eſt æquale tempus eius, quod eſt ſecũdum naturam & eius quod eſt præter naturam, quia id quod eſt præter naturam, eſt in paucioribus, id aũt quod eſt ſecundum naturam eſt vt in pluribus, vel ſemper, ſed potẽtia rei eſt ſcd̃m naturam, impotentia aũt eſt præter naturam, ergo impoſsibile eſt ꝙ aliquid tempore totali.ſ. tempore infinito ſit potens & impotens, & per conſequẽs impoſsibile eſt ꝙ infinito tempore intendatur motus, & iterum infinito tempore remittatur. Sed, ſi remittitur motus cęli ſcd̃m modum qui dictus eſt, neceſſe eſt ꝙ infinito tempore remittatur. Quidam tñ non intelligentes intentionem Ariſt. accipiunt hoc quaſi ſimpliciter & abſolute dictum, eo ꝙ non eſt ratio, quare magis vno tempore remittatur ꝙ̃ alio, ſed hoc eſt præter intentionem Philoſophi. Deinde cum dicit.

ARGY. *At vero neque fieri poteſt vt ſemper intendatur, aut rurſus remittatur. Erit enim infinitus indeterminatuſq; motus. Omne aũt ex quopiam eſſe dicimus definitum ve.*

Sed adhuc neque intendi ſemper aut iterum remitti poſſibile. Infinitus enim vtique erit: & indeterminatus motus. Omne autem dicimus ex aliquo in aliquid eſſe & determinatum.

Oſtendit ꝙ impoſsibile ſit motum cęli vel ſemper intendi vel ſemper remitti, & hoc duabus rationibus. quarum prima eſt, quia intenſio & remiſsio cuiuſlibet motus irregularis deficit circa terminũ ipſius motus, ſicut motus naturalis intenditur vſq; ad aliquem terminum, & ſimiliter motus violentus remittitur vſq; ad aliquem terminum. Si ergo intenſio vel remiſsio motus cęli nunquam terminetur, ſed in infinitum procedat ſequitur quod motus cœli ſit infinitus, & indeterminatus, quod patet eſſe falſum. probatũ eſt.n. in Sexto Phyſicorum, ꝙ, quia omnis motus eſt ex aliquo in aliquid, neceſſe eſt quòd ſit determinatus. Vnde etiam vna circulatio cœleſtis eſt determinata, ſed motus cęli dicitur infinitus, ſecundum diuerſas circulationes ſibi ſuccedentes. Secundam rationem ponit ibi.

Lec. 13.

ARGY. *Præterea hoc idem emergeret, ſi quiſpiam ſumpſerit tempus quoddam minimum eſſe in minore quo cęlum moueri non poteſt. Vt enim neq; ambulare quiſpiam, neque pulſare cytharam quouis in tempore, ſed vniuſcuiuſque actionis definitum eſt minimum tempus in non exuperando, ſic neq; cœlũ moueri quouis in tẽpore poteſt. Si igitur hoc verum eſt, non erit ſane lationis ſemper intenſio. quod ſi non erit intenſio, neq; remiſſio erit. Similiter enim ambo erunt ac alterum: eadem celeritate aut maiore intenditur: atque tempore infinito.*

Adhuc autem ſiquis accipiat eſſe aliquod tempus minimum, cuius non contingit in minori moueri cœlum. Sicut enim neque cytharizare neque ire in quocunque tempore poſſibile non vtique erit, ſed eſt vniuſcuiuſq; actus determinatum minimũ tempus ad non excedere. ſic neq; moueri cœlum in quocunque tempore poſſibile. Si igitur hoc verum, non vtique erit ſemper intenſio lationis: ſi autem non intenſio, neque remiſſio: ſimiliter enim ambo & alterum. ſiquidem eadem intenditur velocitati aut maiori, & infinito tempore.

Et dicit, ꝙ hoc etiam eſſe impoſsibile eſt manifeſtum, ſiquis concedat eſſe aliquod tempus minimũ, ita ꝙ in minori non contingat moueri cœlum. Quilibet enim motus vel actio habet determinatum tpš, quod non tranſcẽdit. quamuis.n. tempus ſit diuiſibile in infinitum, non tñ eſt poſsibile cytharizare, vel ambulare in quocunq; tempore, ſed quilibet actus habet determinatum minimum tempus, quod nõ excedit velocitate, vt.ſ. in minori tẽpore perficiatur. vnde nec cœlum poſsibile eſt moueri in quocunq; tempore, ſi habet aliquod minimum tempus determinatũ. Ex quo patet, ꝙ non ſemper intenditur velocitas motus eius, quia ſic velocitas eius excederet quodlibet minimum tempus. Si vero nõ ſemper poteſt intendi motus cęli, pari ratione neq; ſemper poteſt remitti, quia eadẽ ratio eſt de vno & de altero. ſicut.n. eſt minimum tempus alicuius actionis, ita & maximũ in quo peragitur. Poſſet aũt aliquis prędictę rationi obuiare dicendo, ꝙ ſemper intenditur velocitas motus cœli, & tñ nunquã tranſcenditur quoddam minimum tempus datum, ſiquidem fiat appoſitio velocitatis, non æqualis, aut maior, ſed ſemper minor, & minor, ſicut dicitur in Tertio Phyſic. ꝙ, ſi linea diuidatur ſcd̃m eandem proportionem, puta vt ſubtrahatur à tota linea tertia pars, & iterum, à reſiduo tertia pars, à reſiduo iterum tertia pars, hoc poterit in infinitũ ꝓcedere. & ſi eorum, quæ ſubtrahuntur poſterius addatur priori, fiet in infinitũ additio, nec tñ peruenietur vnquam ad quantitatem totius lineæ, quia ſemper erit aliquid reſiduum de linea, quæ diuidebatur. ſi tñ ſubtraheretur pars æqualis quantitatis, vel maioris, & adderetur ad id quod prius acceptum eſt, oporteret tranſcendere oẽm quãtitatem determinatam. Et ſimiliter dicit hic intelligendũ eſſe, ꝙ tranſcendetur omne minimum tempus datum, quod eſt tranſcendere oẽm magnitudinẽ velocitatis, ſi ſemper per infinitũ tempus addatur æqualis velocitas vel etiam maior. Si vero prius adderetur magna velocitas, & poſtea minor, & ſic inde, ſicut dictũ eſt in diuiſione & additione lineę, nõ tranſcẽderetur oĩs velocitas, nec omne minimũ tempus, cũ non eſſet pura intenſio, ſed intenſio remiſsioni adiuncta, quia mouens non poſſet æqualiter addere ad velocitatem. Deinde cum dicit.

Secunda ratio.

Dubitatur circa Ariſt. rationem.

Lect. 9. T.c.65. Infinitum quo ſumat in diuiſione & appoſitione quantitatis.

ARGY. *Reſtat igitur dicere motui celeritate viciſſim ac tarditatem ineſſe. hoc autem ratione penitus vacat, & figmento eſt ſimile. inſuper & rationi magis conſentaneum eſt, nos idipſum, ſi ita ſit, non latere. Ea namque quæ iuxta ſe ponuntur, facilius ſane ſenſu percipiuntur.*

T. c.40. Oppoſita iuxta ſe poſita magis ſentiuntur.

Relinquitur itaq; dicere viciſſim eſſe motum ad velocius & tardius. hoc autem penitus irrationabile, & fictioni ſimile. Adhuc autem & non latere in his rationabilius: ſenſibiliora enim iuxta ſe inuicem poſita.

Oſtendit impoſsibile eſſe, ꝙ viciſsim interdatur & remittatur motus cœli. Et hoc dupliciter. Primo quidem, quia hoc videtur penitus irrationabile eſſe, & ſimile fictioni. nulla.n.ratio aſsignari poteſt huius viciſsitudinis. Secũdo, quia talis diuerſitas in motu cæli, non lateret. Oppoſita enim iuxta ſe poſita magis ſentiuntur, & tamen nihil tale percipimus. vnde relinquitur, quòd in motu cœli nulla ſit irregularitas.

ARGY. *Vnicum igitur cœlum eſſe, & hoc ingenerabile ac ſempiternum, & vniformi ſemper motu cieri per ea ſatis, quæ iam diximus, patuit.*

Vnicum igitur cœlum eſſe, & hoc ingenerabile ac ſempiternum, & vniformi ſemper motu cieri per ea ſatis, quæ iam diximus, patuit.

Vltimo autem, quia hic finit ſuam conſiderationem de toto cœlo, epilogat intantum dictum eſſe, quod ſit tantum vnum cœlum, & quòd ſit ingenitum & ſempiternum: & quòd regulariter moueatur.

LECTIO X.

Cuius naturæ ſint aſtra quæritur. & ſoluitur quòd non ſint de natura ignis, multæque ſcitu dignæ de hac re dubitationes mouentur ſoluunturque.

ARGY. *De his autem, quæ ſtellæ vocantur deinceps dicendum eſſe videtur, ex quibus conſtat, quaſque figuras habent, & quæ ſint motiones ipſarum.*

T.c.41. *DE vocatis autem aſtris conſequens vtique erit dicere ex quibus conſtant, & in quibus figuris, & qui motus eorum.*

Poſtquam Philoſophus determinauit de cœlo, hic determinat de Stellis: & primo determinat veritatem, ſecũdo mouet quaſdam dubitationes & ſoluit. ibi {Duabus aũt dubitationes &c.} Circa primum quatuor facit. primo determinat de natura ſtellarum, ſecundo de motu earum. ibi {Qm̃ autem videntur &c.} Tertio de ordine earum. ibi {De ordine autem ipſarum &c.} quarto de figura earum. ibi {Figuram autem vniuſcuiuſque &c.} Circa primum tria facit. primo dicit de quo eſt intentio, ſecundo manifeſtat veritatẽ. ibi {Rationabiliſsimum autem &c.} tertio excludit obiectionem. ibi {Calor aũt ab ipſis &c.} Dicit ergo, ꝙ, poſtquam determinatum eſt de toto cœlo, conſequens eſt vt dicamus de his, quæ vocantur aſtra, ex quibus conſtant.i. ex qua natura ſint: & quam figuram habeant, & quales ſint motus eorum. Deinde cum dicit.

ARGY. *Conſonum eſt itaq; maxime rationi. & ea quæ dicta ſunt comitatur vnamquamque ſtellarum ex hoc aſſerere eſſe corpore, in quo lationem habet. Cum quippiam eſſe dicamus, quod aptum eſt ſuapte natura ferri conuerſione. Vt enim qui dicunt igneas eſſe, ideo dicunt, quia ſuperum corpus ignem inquiunt eſſe (quippe cum conſonum ſit rationi ex his vnamquamq; conſtare, in quibus eſt quæq;) ſic & nos hac in ſententia noſtra dicimus.*

Rationabiliſſimum autem & dictis conſequens nobis vnumquodque aſtrorum facere ex eodem corpore, in quo exiſtit, lationem habẽs: quoniam dicebamus aliquid eſſe, quod circumferri natum eſt. Sicut.n. ignea dicentes eſſe propter hoc dicunt. quia quod ſurſum corpus ignem eſſe (dicunt: vt rationabile exiſtens vnumquodq; conſtare ex his, in quibus vnumquodq; eſt) ſimiliter et nos dicimus.

Oſtendit ex qua natura ſint corpora ſtellarũ: & primo proponit quod intendit dicens, ꝙ ponere vnamquamq; ſtellã eſſe de natura corporis ſphærici, in quo mouetur, eſt in ſe conſideratũ valde rationabile, eo ꝙ loca cõſequuntur naturas corporũ: vnde rõnabile eſt, ꝙ ſtellæ pertineant ad naturã ſphæræ, in qua ſituãtur. Conſequitur etiã hoc ex neceſsitate ad ea quę ſupra diximus. dictum eſt.n. ꝙ cœlum habet naturam aliam præter naturam quatuor elementorum ꝓpter hoc ꝙ habet alium motum naturalem à motibus elementorum.ſ. motum circularem, vnde, cum ſtellæ moueãtur circulariter, ſicut ſphæræ cęleſtes, conſequens eſt ꝙ habeant eandem naturã cum ſphæris cœleſtibus, & differunt à natura quatuor elementorũ. Sed circa hoc videtur duplex dubitatio. prima quidem dubitatio eſt, quia Dubitatio.
corpora ſtellarum vñr habere differentiam ad corpora ſphærarum cęleſtium, ex eo ꝙ ſunt lucida, & videntur ſpiſsiora, & ita vr̃ in corporibus cœleſtibus eſſe aliqua contrarietas. Contrarietas autem, cũ ſit cauſa corruptionis, videtur quòd corpora cœleſtia ſint corruptibilia ſecundũ ſuam naturam, quod eſt contra ea quę in Primo libro determinata ſunt. Et ad hoc dicendum eſt, quòd non omnis diuerſitas proprie loquendo habet rationem contrarietatis, ſed ad hoc quòd aliqua diuerſa ſint cõtraria, duo requiruntur, quorum vnum eſt ꝙ ſint nata aliqualiter eſſe in eodem ſubiecto vel proximo vel ſaltem remoto. calor enim contrariatur frigori, quod tamen non eſt natum eſſe in igne, ſed eſt natum eſſe in materia ignis, quæ eſt primum ſubiectum. Secundo requiritur quòd diuerſa quæ ſunt contraria, non poſsint eſſe ſimul, ſed mutuo ſe expellant. Vnde album & nigrũ, ſecundum ꝙ ſunt in materia ſunt contraria mutuo ſe expellentia, ſecundum tamen ꝙ ſunt in intellectu, non hñt contrarietatem, ſed ſunt ſimul, quinimo vnum eorum cognoſcitur per aliud, formæ autem vel qualitates diuerſæ, quæ videntur eſſe in corporibus cœleſtibus, nullo modo ſunt natæ eſſe in eodem, nec ſicut in proximo, nec ſicut primo in ſubiecto. Non enim corpus ſtellæ eſt natũ reduci ad diſpoſitionem cæterarum partium ſphæræ cęleſtis. ſed nec e conuerſo. Similiter autem oportet dicere formas ſeu qualitates contrarias, quæ ſunt in inferioribus eſſe aliqualiter in corporibus cęleſtibus, non quidem vniuoce, ſed ſicut in cauſis vniuerſalibus per quandam ſimilitudinem, ad modum quo formæ quę ſunt particulariter in materia ſenſibili, ſunt vniuerſaliter in intellectu. Et ideo ſicut nõ in intellectu, ita nec in corporibus cœleſtibus ſunt ſub ratione contrarietatis. vnde & Plato dixit quòd in corporibus cœleſtibus ſunt excellentiæ ſeu ſublimitates elementorum quaſi primordialia, eorum actiua principia. Comparantur enim corpora cœleſtia ad elemẽtaria, ſicut actiua ad paſsiua. Et ideo e contrario accidit in corporibus cęleſtibus & elementaribus. nam corpora elemẽtaria quãto magis congregantur per inſpiſſationem, tanto ſunt magis materialia & paſsiua & minus habentia de luce. ſicut patet in terra, quæ etiam dominatur in corporibus mixtis. ſed in corporibus cœleſtibus, quanto eſt maior congregatio per modũ inſpiſſationis, tanto magis multiplicatur luminoſitas, & virtus actiua, ſicut patet in ipſis corporibus ſtellarum. Sic igitur patet quòd talis diuerſitas, quę in corporibus cœleſtibus apparet, nõ videt̃ habere rationem contrarietatis. vnde nõ ſequitur quòd ſint ſuſceptiua corruptionis. ſequeretur autem hoc, ſi ibi eſſet vera contrarietas, ſicut in Primo Ariſto. oſtendit. Secunda dubitatio eſt: quia, cum in corpore cęleſti ap- Lect. 1.
pareat diuerſitas inter ſtellas & reliquas partes ſphærarum, videtur quòd non ſint ſimplicia corpora. Sed di- Dubitatio.
cendum eſt, quòd intantum dicuntur corpora ſimplicia, inquantum non ſunt compoſita ex contrarijs naturis. Eſt tamen in eis aliqua diuerſitas ſecundum naturam ſpeciei, licet conueniant in natura generis, ſicut conueniunt in communi ratione motus, quia circulariter mouentur. Secunda. ibi {Sicut enim ignea &c.} Oſtendit hoc etiam eſſe conſonũ aliqualiter dictis aliorum. Dicimus enim, quòd ſicut illi qui dicunt ſtellas eſſe igneas, propterea hoc dicunt, quia cœleſte corpus exiſtimatur igneũ eſſe quaſi irrationabile ſit ꝙ vnumquodq; aſtrum conſtet ex natura illarũ ſphærarum in quibus eſt, ita etiam & nos dicemus ꝙ ſtellæ ſunt de

natura

natura alia à natura quatuor elemẽtorũ, ꝓpter hoc, ꝙ ſupra probauimus cœlo tales eſſe. Deinde cum dicit.

ARGY. *Caliditas autem ab ipſis lumenque ideo fit, quia aer ab illarum motione fricatur. Motus enim & ligna & lapides & ferrum ignire ſolet. Magis igitur conſentaneum eſt rationi id, quod eſt propinquius igni, propinquius vero eſt aer: quale fit & in hiſce ſagittis quæ feruntur. hæ nanq; adeo igniuntur, vt ipſum plumbum, quod eſt in ipſis, liqueſcat. Atque cum in ipſis hoc fiat, circundans etiam ipſas aer hoc idem patiatur neceſſe eſt.*

T.c.42. *Calor autem ab ipſis & lumen generatur attrito aere ab illorum latione. Natus eſt enim motus ignire & ligna & lapides & ferrum. Rationabilius igitur propinquius igni, propinquius autem aer, velut & in latis ſagittis. hæ quidem ipſæ enim igniuntur ſic, vt liqueſcant plumbea. Et quoniam igniuntur iſta, neceſſe eſſe & eum, qui in circuitu ipſarum aerem, hoc ipſum pati.*

Excludit obiectionem, qua quidem opinabantur ſtellas eſſe de natura ignis, argumentantes. Eſſe calidũ & luminoſum vr̃ eſſe proprium ignis: ſed ſtellæ calefaciunt & illuminant: ergo vr̃ ꝙ ſint de natura ignis. Et circa hoc tria facit. primo ſoluit hãc obiectionem per quoddam exemplum, ſecundo oſtendit dĩam exempli ad propoſitum. ibi {Hæ quidem ipſæ &c.} Tertio reſpondet tacitæ quæſtioni. ibi {In hac maxime &c.} Dicit ergo, quòd calor & lumen generatur à ſtellis per quandam contritionem, ſiue confricationem aeris ex motu eorũ, non propter hoc ꝙ ſint ignea. Videmus.n. ꝙ motus natus eſt ignire & ligna, & lapides & ferrũ. vnde multo magis rationabile eſt, ꝙ per motum poſſit igniri corpus, quod eſt ꝓpinquius igni, q̃ prædicta corpora: quia eorum, quæ ſunt ſibi propinquiora, facilior eſt tranſmutatio inuicem: aer aũt propinquius ſe habet ad ignem quàm corpora prędicta: vnde aer magis poteſt igniri ex motu q̃ prędicta corpora. Et ponit exemplum de ſagittis, quæ, cum ſint plũbeæ quantũ ad aliquam ſui partem, ex vehementia motus ſic calefiunt, vt quandoq; liqueſcat plumbũm. Et, quia iſtæ ſagittæ igniuntur ex motu, neceſſe eſt, ꝙ multo magis aer qui eſt in circuitu ſagittarum ignitarum. Nec hoc

Culpanda Simpl. ſententia. eſt intelligendum quia calefactio ſagittarũ ſit cauſa calefactionis aeris, ſicut Simplicius intellexit, ſed magis eſt intelligendum ꝙ calefactio aeris per motũ, ſit cauſa calefactionis ſagittarũ, vt expoſuit Alexãder, Ariſt. enim vult ꝓbare per locum à minori, quòd, ſi ſagittæ calefiunt, neceſſe eſt ꝙ aer circunſtans calefiat, qui eſt propinquior naturæ ignis, vt ſupradixit, non autẽ per locum à cauſa, vt intellexit Simpl. Deinde cum dicit.

ARGY. *Hæ igitur ideo calefiunt: quia in aere feruntur, qui quidem obiectum motione fit ignis. Superorum autem corporum vnumquodque fertur in ſphæra, vt ipſa quidem non igniantur: ſed aer cum ſubeuntis corporis ſphæra ſit: ob illius motum neceſſario calefit.*

Hæ quidem ipſæ incaleſcunt ob id, quòd iam referuntur: qui propter plagam motus fit, ignis. Eorum autem, quæ ſurſum, vnumquodq; in ſphæra fertur, vt ipſa quidem non igniantur: aerem autem ſub circularis corporis ſphæra exiſtentem, neceſſe eſt lata illa incaleſcere.

Oſtendit differentiam exempli inducti ad ꝓpoſitum: & dicit, ꝙ ipſæ ſagittæ calefiunt. ſed hoc nõ accidit in ſtellis, quia vnaquæque ſtellarum non fertur per aerem, ſed in propria ſphæra ſeparata ab aere. Et ideo ipſæ ſtellæ non igniuntur nec calefiunt, cum quia ſunt longe ab aere, qui ignitur per motum, tum etiam, quia non ſunt ſuſceptiuæ peregrinæ impreſſionis. ſed aer, qui exiſtit ſub ſphæra corporis circularis, neceſſe eſt ꝙ caleſcat per motum ſphæræ cœleſtis: quia, ſcilicet ex ipſo motu ſphæræ cœleſtis mouetur non ſolum ignis, ſed etiam aer, vſque.ſ.ad iſtum aerem, qui infra montes continetur, vt apparet ex motu comẹtarum ſtellarum, vt dicitur in 1. Meteororum. Deinde cum dicit.

Et maxime hac, in qua Sol eſt infixus. Quocirca cum propius accedit ac oritur, & ſuper nos eſt: fit & calor. Hęc igitur à nobis ſint dicta de ipſis: quibus patet neque igneas ipſas eſſe, neque in igne ferri. ARGY.

Ex hac maxime, cui Sol extat infixus, propter quòd approximante ipſo & oriente & ſuper nos exiſtente generatur calor. Quod quidem igitur neq; ignea ſunt, neq; in igne feruntur, tantum nobis dictum ſit de ipſis. Lect. 2.

Reſpondet tacitę obiectioni. ſi.n. per motũ ſphęræ cœleſtis aer inferior ignitur: cum ſphæra cœleſtis continue moueatur: vr̃ eſſe conſequens, ꝙ ſemper debeat eſſe æqualis calor in aere.ſ. æſtate, & hyeme, nocte, & die: cuius contrariũ videmus. Sed ad hoc ipſe reſpondet, ꝙ maxime calor ignit per motũ illius ſphæræ, cui Sol eſt infixus: & ideo generatur calor propter propinquitatẽ Solis ad nos. Et hoc dupliciter. vno modo ſecundum ꝙ per ſuum ortum aſcendit ad noſtrũ hęmiſphærium ſuperius: alio modo inquantum accedit ad ſummitatem capitum noſtrorũ ſicut.n. eſt maior calor in die, quàm in nocte, ita etiam eſt maior calor in meridie q̃ in mane. vltimo autẽ concludit epilogando tm̃ dictum eſſe de ſtellis, ꝙ neq; ipſæ ſunt igneæ naturæ, neq; etiã feruntur in corpore igneo. ſed ſupra ſphęram ignis in ſphæricis cœleſtibus. Eſt autẽ hic primo dubium, cum Ariſt. proponat ꝙ ex motu ſtellarũ generetur calor & lumen: vr̃ hoc inſufficienter manifeſtare, cum nõ manifeſtet de lumine, ſed ſolum de calore. Dubitatio.

Et ad hoc reſpondet Alexander ꝙ id quod pertinet ad lumen, reſeruit ad determinandum ad librum de Anima, in cuius 2. Secũdo dicit lumen nõ eſt propriũ ignis, ſed eſt aliquid cõe ſibi & ſupremo corpori. Sed, cum Ariſt. hic dicat ꝙ vtrunq; eorum generatur ex cõtritione aeris, melius eſt vt dicamus, ꝙ vtrunq; Ariſt. hic manifeſtat, per hoc ꝙ oſtẽdit ex motu ſuperiorũ igniri inferiora corpora, in igne autẽ inuenitur calor & lumen. Sed adhuc dubium eſt, ex qua natura contingat ꝙ motus habeat virtutẽ igniendi ſiue calefaciendi. Ad quod reſpondet Auerrois in ſuo cõmento: ꝙ propriũ eſt calidi eſſe mobile, & ideo cum aliquid actu mouetur fit etiam actu calidum. Sed hoc non vr̃ verum, primo quidem, quia moueri non eſt proprium calidi, ſed cuiuſlibet corporis naturalis. Nam ea quæ mouentur motu recto, in ſuis locis quieſcunt, mouentur aũt exiſtentia extra ſua loca. corpora aũt cœleſtia mouentur circulariter in ſuis locis, quæ neq; ſunt calida neq; frigida. Scd̃o, quia poſterius non eſt cauſa prioris, ſi ergo moueri ſit ꝓpriũm calidi, magis erit calor cauſa motus q̃ è conuerſo. Et ideo dicendũ eſt, ꝙ, ſicut probatur in 8. Phyſ. motus localis eſt primus motuum, in quolibet aũt genere, id quod eſt primũ, eſt cauſa eorũ quæ ſunt poſt in eodem genere: vnde motus localis eſt cauſa alterationis, quę eſt prima inter alios motus, & pręcipue eſt cauſa primę alterationis, quæ eſt calefactio. Alteratio aũt ſcd̃m oẽs alias qualitates cauſatur ex alteratiõe primarũ quatuor qualitatũ, inter quas duę actiuę.ſ. calidum & frigidum, ſunt priores paſſiuis.ſ. humido & ſicco. Calidum aũt eſt prius frigido, ſicut forma priuatione, vt patet ex ſupra dictis, vnde mot⁹ localis ex virtute motus cœleſtis, qui eſt primus localiũ motuũ, eſt cauſa caloris. Dubitatur aũt vlterius, cũ Sol immediate nõ tangat aerẽ neq; ignem, quõ ex motu Solis cauſat calor in aere & igne. Non.n. media corpi cęleſtia.ſ. ſphęrę Veneris, Mercurij, & Lunę ex motu Solis calefiunt. Ad quod rñdet Alex. ꝙ nihil ꝓhibet ab aliquo agẽte aliq̃d alterari per mediũ, ita tñ ꝙ illud mediũ nõ alteret, ſicut piſcis qui dr̃ ſtupor, ſtupefacit manus piſcatoris mediãte rete, qđ tñ nõ ſtupeſcit, recipit tñ aliqua-

Alia quæſtio vñ habet motus quòd calorem faciat. Impugnatur Auer. Lect. 14. Lect. 17. Prima alteratio calefactio eſt. Dubitatio. Alex. reſponſio.

liter impreſſionem piſcit ſecundum ſuum modum, alio tamen modo quàm manus. Ita etiam Sol imprimit aliquid in corpora cęleſtia media, non tamen calefactionem: ſed impreſſio Solis peruenit ad corpora inferiora per modum calefactionis ſecundum eorum conditionem. Sed contra hanc reſponſionem videtur eſſe quod Ariſto. dicit, ꝙ calor cauſatur in aere trito vel compreſſo per motus ſtellarum: hoc autem non eſt poſſibile, ꝙ contritio vel compreſſio à motu ſolis perueniat ad aerem, niſi media corpora cœleſtia contèrant, quod eſt impoſſibile. Et ideo Auer. in com. dicit, ꝙ to- *Auer. ſolutio.* tum corpus cœleſte mouetur motu diurno quaſi vnum animal totum, motus autem planetarum proprij, ſunt quaſi motus partium animalis. Cauſatur autem calor in aere pręcipue ex motu totius cœli, qui eſt motus diurnus: vnde & Ariſt. dicit ꝙ approximante ſole, & oriente, & ſuper nos exiſtente, generatur calor: quod quidem fit per motum diurnum. Manifeſtum eſt autem ꝙ corpus alterans non alterat ſolum ſecundum extremam ſuperficiem qua tangit corpus alteratum, ſed ſecundum ſuam totam profunditatem vel groſſitiem. Et huius ſignum eſt: quia corpus tenue non eſt ita efficax ad alterandum, ſicut corpus habens profunditatem vel groſſitiem ſuppoſita identitate naturæ. Et ita totum cœlum calefacit non ſolum ſecundum infimam ſphęram, ſed ſecundum totam groſſitiem cœli quaſi vna alteratione. Et ideo alteratio ſequitur in illis inferioribus, non ſolum ſecundum orbem Lunæ, qui immediate contingit inferiora corpora, ſed etiam ſecundum virtutem ſtellarum, in quibus eſt magis adunata, & quaſi comaſſata virtus actiua cęleſtis corporis: & præcipue ſecundum virtutem ſolis, quæ excedit corpora alia virtute & magnitudine. Quia igitur totum cœlum agitur quaſi vnum corpus ſecundum motum diurnum, non eſt intelligendum ꝙ deorſum vna ſphęra imprimat in aliam, ſed ꝙ totum cęlum vna impreſſione alteret inferiorem aerem virtute ſolis & aliarum ſtellarum, quando nobis appropinquant. Sed etiam hęc ratio non videtur eſſe ſufficiens, vt Simplicius dicit. primo quidem, quia, ſi ſecundum contritionem vel impreſſionem aeris ex motu cęleſtis corporis pręſente ſole cauſaretur calor eius, primo quidem ſequeretur ꝙ loca, quæ ſunt inferiora, minus calefierent, tanquam magis remota à motu calefaciente, nunc autem videmus contrarium. nam in planitie eſt maior calor quàm in montibus. Secundo, quia, cum ſphęra terra ſe habeat per modum puncti ad ſphæram ſolis, Sol ſupra terram exiſtens videtur ex omni parte quaſi ęqualiter eſſe nobis propinquus, & ita non deberet eſſe tanta differentia calefactionis ex ſole, quanta apparet inter mane & meridiem, & inter hyemem & æſtatem. Tertio, quia nulla ratio eſſet, quare minor eſſet calor in locis vmbroſis, quàm in locis, in quibus radij Solis perueniunt. Et eiſdem rationibus probatur ꝙ Sol non calefacit quaſi igneę naturę exiſtens. Et ideo Simplicius dicit, ꝙ à ſolis corpore egrediuntur radij, quos dicit eſſe corporales, & ꝙ per cęleſtia corpora, quę ſunt infra ſolem, quæ ſunt immaterialia ſine prohibitione penetrare poſſunt, per aerem autem penetrant propter aeris poros. ſed à corporibus ſolidis. ſ. terra & aqua reflectuntur ad æquales angulos, quia, vt probant Perſpectiui, omnis reflexio fit ad ęquales angulos. Quando ergo radius ſolaris percutit terram diametraliter, radius reflectitur in ſeipſum, & ſic fit maxima inſpiſſatio, quæ cauſat maximum calorem. & hoc, quando Sol eſt directe ſuper ſummitatem capitum ipſorum, quanto autem Sol eſt magis diſtans, tanto generatur minor calor, & inde eſt ꝙ in hyeme, & apud ortum Solis vel occaſum fit minor calor in aere, quia radij ſolares percutiunt terram ſecundum radios magis obtuſos. vnde radij infuſi magis diſtant à radijs poſt obiectis, & propter hoc Ariſt. ſignanter non ſimpliciter dixit, ꝙ Sole magis appropinquante generatur maior calor, ſed addidit, oriente, & ſuper nos exiſtente, vt intelligatur approximatio per reſpectum ad ſummitatem capitum noſtrorum. non autem ſecundum quantitatem linearum à Sole ad nos ductarum, quia fere ex omni parte ſunt æquales. Et ſiquidem intelliget Simplicius in his verbis radios eſſe corpora conſtringentia aerem, & inſpiſſantia, & per hunc modum calefacientia, expreſſe falſum dicit. probat. n. Ariſt. in Secundo de Anima, ꝙ radius neq; eſt corpus neque defluxus corporis alicuius. ſi vero dicat eſſe corporales, quia ad modum corporum ſe habent, inquantum directe proijciuntur & reflectuntur à corpore ſpiſſo, quia radij penetrare non poſſunt, ſic verum dicit. Tales. n. reflexiones per contra reſiſtentiam corporum, non ſolum comperiunt corporibus, ſed etiam qualitatibus. nam & calor reflectitur cum inuenit obſtaculum, & ſimilia huiuſmodi. *Lec. 14. T. c. 69.* Siquis autem diligenter conſideret omnia quę dicta ſunt aliqualiter vera ſunt. dicit. n. Ariſto. ꝙ à ſtellis generatur & calor & lumen trito aere ab illorum latione, quod non videtur ſic intelligendum, ꝙ calor & lumen generentur per aeris contritionem ex motu cęleſtium corporum. Non. n. agitur hic de lumine ignis generati ex motu, vt prius dicebatur, ſed de lumine, quod cauſatur ab his ſtellis, inquantum ſunt entia lucida in actu. Duplex eſt ergo cauſa caloris ex corporibus cęleſtibus in his inferioribus generati. vna quidem cauſa eſt motus, alia cauſa eſt lumen. Quare autem motus cauſa ſit calefactionis ſupra dictum eſt. Non eſt autem intelligendum, ꝙ mutua contritio vel confricatio corporis cęleſtis & aeris ſit cauſa caloris, ſed ſolum motus aeris ex ſuperiori motu cęleſtis corporis cauſatus, mouetur autem aer ſuperior, & ſimiliter ignis ſecundum motum diurnum cœli totius ſecundum virtutem Solis, & omnium ſtellarum, vt Auerrois dicit. Secunda autem cauſa calefactionis corporum inferiorum ab aſtris & pręcipue à ſole eſt lumen, quod quidem habet virtutem calefaciendi, inquantum eſt qualitas actiui primi alterantis, ſ. cœli, & directe cauſat qualitatem primam inferiorum corporum, quæ eſt calor. Et, quia hæc qualitas, ſ. lumen, magis abundat in ſole, inde eſt ꝙ eſt maxime potens ad calefaciendum. Reliqua cœleſtium corporum, inquantum participant de lumine, quæ eſt vniuerſalis virtus actiua cœleſtium corporum, habent virtutem calefaciendi, intantum, ꝙ etiam lumen Lunæ eſt calefactiuum ſecundum id quod Philoſophus dicit in libro de Partibus animalium, ꝙ noctes plenilunij ſunt calidiores, vnde quidam piſces mouentur ad ſuperficiem aquæ. *Auer. impugnat Auic.* Quod autem quædam aſtra dicantur infrigidare, vel humectare Auer. in commento dicit hoc non eſſe per ſe, ſed inquantum agunt calorem proportionatum, vnde reprehendit Auic: qui dicit ꝙ ſtellæ faciunt infrigidationem & calefactionem. *Confutatur. Auer.* Sed in hoc non recte dicit Auer. Illud. n. videtur eſſe per accidens, quod non per ſe producitur ab agente. Corpora. n. cœleſtia ſunt actiua reſpectu eorum quæ ſunt hic. ſi igitur non per ſe agerent frigiditatem & humiditatem & alia huiuſmodi, ſequeretur ꝙ iſta eſſent per accidens in Vniuerſo. Item, cum omnes formæ ſubſtantiales inferiorum corporum ſint ex virtute cęleſtium corporum, conſequens eſt ꝙ ex eorum virtute ſint etiam qualitates conſequentes ſpecies, ſeu formas elementorum, quæ ſunt calidum, frigidum, humidum, & ſiccum, & alia huiuſmodi. Dicendum eſt ergo, ꝙ omnia corpora cœleſtia ſecundum communem virtutem luminis habent calefacere, ſed ſecundum alias proprias virtutes ſingulis corporibus attributas, habent non ſolum calefacere & infrigidare, ſed etiam omnes alios effectus corporales efficere in illis inferioribus. Et ſecundum influentiam luminis & harum virtutum, verum eſt ꝙ Alexander dicit, media corpora cœleſtia recipere impreſſione Solis alio modo, quàm corpora inferiora. Eſt igitur conſiderandum, ꝙ ſecundum ꝙ calor cauſatur in inferioribus corporibus ex motu aſtrorum & totius cœli, *Nota hic dilutionem pulchri problematis.* corpora propinquiora cœlo, ſ. ignis, & ſuperior aeris pars, quę circunferuntur ſecundum motum cœli, ſunt calidiora, ſecundum autem ꝙ ex lumine ſtellarum cauſatur

ſetur calor; ſunt calidiora ea quæ ſunt infima: quia in ſuperioribus reflexiones radiorum magis diſperguntur. Et inde eſt etiã ꝙ circa terrã plures ſpecies rerum generantur ex virtute radiorum ſolis, & ſtellarũ, quæ per reflexionem circa terram multiplicantur. Alex. dubitatio. Mouet autem queſtionem Alexander. ſi corpora cœleſtia ſuo motu cõterunt aerem, videtur ſequi ꝙ ſint tangibilia. & videt̃ ſequi ꝙ ſint calida & frigida: hæc.n. ſunt primæ tangibiles qualitates, vt dicitur in Secundo de Generatione. Lect. 2. T. c. 6. Sed ad hoc de facili patet reſponſio per id quod Philoſophus dicit in Primo de Generatione; ꝙ Lect. 19. T. c. 43. illa quę ſunt nata agere & pati adinuicem, talium qualitates ſunt calidum & frigidum: corpora aũt cœleſtia agunt & non patiuntur. vnde tangunt & non tanguntur. Vnde in corporibus cœleſtibus nõ ſunt qualitates tangibiles per modũ quo ſunt in inferioribus corporibus, ſed per modũ eminentiorẽ, ſicut in cauſa actiua. non eſt.n. ibi calidũ vel frigidum, humidũ vel ſiccum, ſed virtus quæ eſt horum cauſatiua. ſimiliter nõ eſt ibi graue & leue, ſed loco horum eſt ibi aptitudo ad motum circularem. rarum autem & denſum inuenitur in corporibus cœleſtibus ſecundum quòd aſtra ſunt ſpiſſiora, & magis cõmaſſata, quàm ſphæræ eorum, non tamen ſm differentiã contrarietatis: ſed ſolum ſecundum additionem & diminutionem virtutis, & ſecundum maiorem & minorem cõgregationem partium.

Lectio xi.

Quod aſtra ſecundum motum circulorum, ſuper quos feruntur, moueantur, ex comparatione ipſorum ad corpora, ſuper quæ mouentur, probatur.

ARGY. *Cum autem & ſtellæ transferri videantur & totum cœlum aut vtriuſque quieſcentibus, aut vtriſq; ſubeuntibus motum, aut altero quieſcẽte, altero ſubeunte motum, hunc fieri mutationem neceſſe eſt.*

Quoniam autem videntur & aſtra tranſlata & totum cœlum, neceſſarium aut quieſcentibus vtriſq; fieri tranſlationem, aut motis, aut hoc quidem quieſcente, hoc autem moto.

Poſtquam Philoſophus oſtendit qualis ſit natura ſtellarũ, hic determinat de motu earũ: & primo oſtendit qualiter ſtellæ moueantur, ſecundo oſtẽdit vtrum ex eorum motu ſonus cauſetur. ibi {Manifeſtũ autem ex his &c.} Circa primum oſtendit ſtellas non per ſe moueri, ſed deferri eas motu orbium, trib' rationibus. quarum prima ſumitur per comparationẽ ſtellarum ad orbes, in qua quidem ratione vnum præſupponit ex eo quod apparet ſecundum ſenſum: videmus enim totum cœlum & ſtellas moueri. Neceſſe eſt autẽ hoc contingere tribus modis. vno quidem modo, ita quòd vtrunq; quieſcat, ſ. & ſtella, & orbis. alio quidẽ modo, ita ꝙ vtrunq; moueat̃. tertio vero modo, ita, ꝙ vnum quieſcat & alterum moueatur. hoc autem diuiſione poſita, proſequitur tria membra ſupra dicta. & primo ſequitur. Primum cum dicit.

ARGY. *Ambo igitur quieſcere terra quieſcente impoſſibile eſt. Non enim fierent quæ videatur. at ſupponatur terram quieſcere. Reſtat igitur ambo moueri, aut alterum quieſcere, alterum motu cieri.*

T. c. 44. *Vtraq; quidem igitur quieſcere impoſſibile quieſcente & terra. Neq;.n. vtique fierent quæ videntur. terram autem ſupponatur quieſcere. Relinquitur autem aut vtraq; moueri, aut hoc quidem moueri, hoc autem quieſcere.*

Circa quod dicit, ꝙ impoſſibile eſt dicere ꝙ vtrũq; quieſcat, ſ. ſtella & orbis, ſi ſupponatur ꝙ etiam terra quieſcat. Non.n. poſſet ſaluari apparens motus ſtellarum, ſi & ſtellæ, quæ videntur moueri, quieſcerent, & orbes qui videntur, moueri. Quod etiam motus appareat, cauſatur ex motu viſibilis, vel ex motu vidẽtis. & ideo quidã ponẽtes ſtellas, & totum cęlũ quieſcere, poſuerũt terram, in qua nos habitamus, moueri ab occidente circa polos æquinoctiales qualibet die ſemel. & ita per motum noſtrum videtur nobis ꝙ ſtellæ in contrarium moueantur. quod quidem dicitur poſuiſſe Eraclitus ponticus, & Ariſtarcus. ſupponit aũt Ariſto. ad pręſens ꝙ terra quieſcat, quod poſtmodũ probabit. Vnde relinquitur remoto primo membro, quo ponebatur cęlum & ſtellas quieſcere, alterum duorũ membrorum verificari, ſcilicet vel quòd vtrũq; moueatur, ſcilicet ſtella & orbis, vel ꝙ vnum eorum moueatur, & alterum quieſcat. Deinde cum dicit.

Si igitur ambo mouebuntur, ratione profectò vacat, eaſdem ſtellarum aut circulorum eſſe celeritates. Vnaquaque.n. æque celeris erit, atque circulus in quo fertur. Simul enim cum circulis in idem redire videtur: accidit igitur ſtellam circulum tranſiuiſſe, & circulum, lationem ſuam egiſſe, ſuamq; circunferentiam tranſiſſe. ARGY.

Siquidem igitur ambo mouebũtur, irrationabile eaſdem velocitates aſtrorum eſſe & circulorũ: vnumquodque enim æque velox erit circulo ſecundum quem fertur: videtur enim ſimul circuli conſtantia iterũ in idem: accidit igitur ſimul aſtrumq; pertranſiuiſſe circulum, & circulum allatum eſſe, eaque ipſius latione pertranſeuntem eam, quæ ipſius periferiam.

Deſtruit alterum membrum, ſ. ꝙ tam ſtella q̃ orbis moueatur: & dicit, ꝙ, ſi ambo mouẽtur, videtur ſequi quoddam, quod eſt irrationabile, ſ. ꝙ ſit eadem velocitas ſtellæ & circuli deferentis ipſam: ſi.n. vtrunq; mouetur, oportet dicere ꝙ velocitas vniuſcuiuſq; ſtellę ſit æqualis velocitati circuli, in quo fertur. Apparẽt.n. ſtellæ ſimul cum circulis redeuntes, iterum in idem à quo incœperant moueri. & hoc quidem manifeſte apparet ſi loquatur de ſtellis fixis, quæ ſunt in ſphæra octaua. nam oẽs huiuſmodi ſtellæ ſimul cum tota ſphæra vident̃ vno motu moueri, ita ꝙ ſtella quæ eſt in circulo æquinoctiali, qui eſt circulus maximus diuidẽs ſphæram per medium, in eodem tempore circuit totum circulum ſuum magnum: in quo tempore alia ſtella, quæ eſt in minori circulo, verſus alterum polorum, circuit circulum ſuum paruum. Lect. 13. T. c. 13. Et ſic, cum illud ſit velocius quod in æquali tempore mouetur per maius ſpatium, vt patet in Sexto Phy. ſequitur ꝙ ſtella, quãto eſt minor circulo, tanto ſit velocioris motus. & ſimiliter quãto circulus eſt maior, tanto motus eius erit velocior. Et põt etiã hoc intelligi vt Alexan. dicit adaptando ad circulos planetarum. Nam ſecũdum ꝙ mouent̃ motu diurno, ſimul reuoluuntur cũ ſuprema ſphæra, niſi inquantũ per motus proprios planetæ in ſuis circulis per aliquod ſpatium retrocedunt. Et quia circulus ſuperioris planetæ eſt maior, ſequitur ꝙ ſuperior planeta ſit velocior quãtum ad motum diurnum: quia in eodem tẽpore per maiorem circulum reuoluitur.

Sic igitur tã in ſtellis fixis, quam in planetis, aliqualiter accidit ꝙ ſimul ſtella pertranſiuit totũ circulum, & ꝙ circulus eſt motus proprio motu pertranſeundo propriã periferiã, i. circunferentiã qđ quidẽ intelligitur inquantũ aliqđ punctũ ſignatũ in circulo redit ad priſtinũ ſtatũ. Sic igit̃, oſtẽſo ꝙ accidat ex dicta poſitione eaſdẽ eſſe velocitates aſtrorũ, & circulorũ, oſtẽdit hoc eſſe irrationabile vt ſuppoſuerat. Deinde cum dicit.

ARGY. *Non eſt autem conſentaneum rationi celeritates ſtellarum & magnitudines circulorum, eandem rationem habere. Circulos enim non eſt abſurdum, ſed neceſſarium celeritates habere, rationem ſubeuntes candem, quam & magnitudines ſubeunt. ſtellarum autem earum quanque, quæ ſunt in ipſis, nullo modo conſentaneum eſt rationi: nam ſi neceſſario ea celerior erit, quæ per maiorem circulum fertur, patet ſi circulos ſtellæ ſuos mutabunt, alia celerior, alia tardior erit. hoc autem modo*

motionem propriam non habere, ſed ab ipſis orbibus ferri videntur, ſin caſu accidit. Neq; hoc pacto conſonum eſt rationi, vt in omnibus ſimul & circulus ſit maior, & latio ſtellæ, quæ eſt in ipſo celerior. vnam.n. vel duas hoc modo ſeſe habere non eſt abſurdum. Vniuerſas vero ſimili modo ſeſe habere figmento eſt ſimile. Et inſuper in hiſce, quæ ſunt natura, non eſt id quod fit caſu: neq; id, quod vbique & in omnibus eſt proficiſcitur à fortuna.

T.c.45. *Non eſt autem rationabile, eandem rationem habere velocitates aſtrorum & magnitudines circulorũ. Circulos quidem enim nihil inconueniens, ſed neceſſarium analogice habere velocitates magnitudinibus. Aſtrorum autem vnumquodq; quod in his non valde rationabile: ſi enim ex neceſſitate maiori circulo latum velocius erit palam, quia & ſi tranſponantur aſtra in eos, qui inuicem circulos, hoc quidem erit velocius, hoc autem tardius. Sic autem non vtique habebunt proprium motum ſed ferentur vtiq; à circulis, ſiue à caſu contingit. Neq; ſic rationabile vt in omnibus ſimul, vt circulus quidem ſit maior, & latio velocior eius quod in ipſo aſtri: vnum quidem enim aut duo hunc modum habere nihil inconueniens, omnia autem ſimiliter, fictioni aſſimilatur. Simul autem & non eſt in his quæ natura, quod vt contingit, neque & vbiq; quod in omnibus exiſtens à fortuna.*

Et primo quidẽ proponit, ꝙ non eſt rationabile ꝙ ſit eadem velocitas aſtrorum, & magnitudinis circulorum, vt.ſ. tanto aliquod aſtrũ ſit velocius, quanto mouetur in maiori circulo. ſecundo autem oſtendit non eſſe incõueniens hoc dicere circa ipſos circulos, immo magis videtur neceſſarium, ꝙ eorum velocitates analogice.i. proportionabiliter ſe habeant ad eorũ magnitudines, quia ita videmus in omnibus corporibus naturalibus, ꝙ quanto aliquid fuerit maius, tanto velocius mouetur motu proprio. Et ſic, ſi non eſt rationabile, ꝙ velocitas ſtellarum proportionetur magnitudini circulorum eſt (eſt autem rationabile ꝙ velocitas circulorum proportionetur magnitudini propriæ) conſequens eſt, irrationabile eſſe æquales velocitates aſtrorum & circulorum. Quod autem nõ ſit rationabile ꝙ motus cuiuſlibet ſtellę ꝓportionetur in velocitate magnitudini ſui circuli, ſic oſtendit. Quia aut hoc cõtingeret, ex neceſsitate naturali, aut à caſu. ſi autẽ contingat ex naturali neceſsitate ꝙ ſtella ſit velocior, quę mouetur in minori, circulo, ſequitur ꝙ ſi tranſponantur ſtellæ in alios circulos, vt.ſ. ſtella, quę prius erat in maiori circulo, poſtea ponatur in minori ſequetur ꝙ ſtella, quæ prius erat tardior, ſit velocior, & è conuerſo. & ita videbitur ꝙ ſtellæ non habebunt proprium motũ, ſed mouebuntur à circulis, & ex quo ſtella non cõſeruat velocitatem aliquã propriam in ſuo motu, ſed velocitas eius conſequitur ſolam magnitudinem circuli. Si autem dicatur, ꝙ hoc contingit à caſu, ꝙ ſtella, quæ eſt in maiori circulo velocius moueatur, hoc improbat dupliciter. primo quidem, quia, ſi hoc eſſet à caſu, non eſſet rationabile in omnibus circulis & ſtellis hoc inueniri, ſimul eſſe maiorem circuli magnitudinem & maiorem velocitatem motus ſtellæ. Quod.n. hoc contingeret in vno vel in duobus, nõ videretur eſſe inconueniens, ſed ꝙ hoc contingat in omnibus, & à caſu, videtur eſſe quoddam ficticium. Ea.n. quæ ſunt à caſu, non eodem modo ſe habent in omnibus aut in pluribus, ſed in paucioribus. Secundo oſtendit ꝙ hoc non poſsit eſſe à caſu per hoc, ꝙ caſus non contingit in his quæ ſunt à natura, ſed ea, quæ caſualiter fiunt, ſunt prę ter naturæ ordinem. Vnde ea, quæ à caſu vel fortuna fiunt, non ſimiliter ſe habent in omnibus, ſicut ea quæ ſunt à natura. Cum igitur in motibus cœleſtium corporum nihil ſit præter naturã, vt ſupra habitũ eſt, non poteſt eſſe, quod hoc quod dictũ eſt à caſu accidat. & ita patet non eſſe verũ, ꝙ ſimul circulus & ſtella moueantur & æquali velocitate. Poteſt etiam ad hoc improbandum alia ratio induci, quia. vt Alexander dicit, ſequeretur ꝙ alter motuum eſſet ſuperfluus, quod nõ contingit in his quæ ſunt à natura. Deinde cum dicit.

At vero, ſi orbes quieſcant, ſtellæ autem moueantur, eadem abſurda & ſimiliter erunt. eueniet enim celerius eas moueri, quæ ſunt extra, & celeritates per orbium magnitudines eſſe. ARGT.

Sed adhuc iterum, ſiquidem circuli manent, aſtra autem mouentur, eadem & ſimiliter erunt irrationabilia. accidet enim velocius moueri quæ extra, & velocitates eſſe ſecundum magnitudines circulorum. T.c.46.

Inquirit de tertio membro, & primo oſtẽdit, ꝙ nõ eſt poſsibile ꝙ ſtella moueat & circulus quieſcat. & dicit, quòd, ſi dicatur circulos manere in eodem ſitu, & ſtellas moueri, ſequentur eadem irrationabilia quæ & prius. accidet enim quòd ſtella velocius moueatur quę eſt extra, & ſi hoc referamus ad ſtellas fixas, dicetur illa ſtella eſſe extra, quæ eſt extra polos propinquior æquinoctiali. ſi autem referamus ad planetas, dicetur eſſe extra ſtella illa, quæ in circulo continenti, contẽtum enim eſt infra continens. vtroque enim modo circulus qui eſt extra, eſt maior. & ita ſequetur quòd velocitates ſtellarũ ſint proportionabiles magnitudini circulorum. Secundo cum dicit.

Cum igitur neque vtraque neque ſtellam ſolum moueri conſentaneum ſit rationi, reſtat orbes quidem moueri, ſtellas vero quieſcere, & infixas in ipſis orbibus ferri: hoc enim modo duntaxat nihil accidit, quod rationis fines egrediatur. Et velocitatem enim orbis maioris celeriorem eſſe conſentaneum eſt rationi circa idem centrum in orbibus ſtellis infixis. Vt enim in cæteris maius corpus celerius latione propria fertur, ſic & orbibus ipſis. Pars enim orbis maioris maior eſt hiſce partibus, quæ auferuntur ab eo plano, quod per centrũ extenditur. Quare congrue æquali tempore maior orbis circumfertur, & cælum accidet non diuelli & propter hoc ipſum, & quia demonſtratum eſt totum ipſum continuum eſſe. ARGT.

Quoniam quidem igitur neque vtraque moueri rationabile, neque aſtrum ſolum, relinquitur circulos quidem moueri, aſtra autem quieſcere, & inſita circulis ferri. ſolum enim vtique ſic nullum irrationabile accidit: celeriorem enim eſſe maioris circuli velocitatem rationabile eorum quæ circa idem centrum collocatorum. ſicut enim in alijs maius corpus velocius fertur propria latione, ſic & in circularibus: maior enim ablatorum ab his quæ ex centro maioris circuli deciſio. Ita rationabiliter in æquali tempore maior circumfertur circulus, & non diuelli cælum propter hoc accidet, & quia oſtenſum eſt continuum ens totum. T.c.47.

Verificat vltimum membrum diuiſionis dicens, ꝙ quia neq; rationabile eſt, ꝙ vtrunq;.ſ. tam ſtella, quàm circulus moueatur, neq; etiam rationabile eſt ꝙ ſolum ſtella moueatur, relinquitur ꝙ circuli.i. ſphæræ moueantur; ſed altera ſecũdum ſe quidem quieſcat, quaſi nõ per ſe mota, ſed mouentur ad motum ſphærarum, quibus ſunt infixæ, non ſicut alterius naturæ exiſtentes, ſicut clauus ferreus infigitur rotæ ligneæ, ſed ſicut eiuſdem naturæ exiſtentes, ac ſi ſtella ſit nobilior pars ſphæræ, in qua congregatur lumen, & virtus actiua. & hoc quidem rationabile eſt dicere, quia hoc poſito nihil irrationabile ſequitur. primo enim non eſt irrationabile quòd ſit maior velocitas maioris circuli, ſi inter circulos tamẽ collocatos circa idem centrum hoc proprie accipiatur, oportet hoc referri ad diuerſos circulos planetarum, qui ſecundum intentionem Ariſto.

omnes

omnes ſunt circa idem centrum, quod eſt terra. Non enim Aſtrologi ſui temporis ponebant eccentricos, neque epiciclos. Non autem poterit hoc referri ad diuerſos motus, quos deſcribunt ſtellæ fixæ in ſuo motu. non enim omnium eorum circulorũ eſt idem centrum. Sed, ſi ad ſtellas fixas referre velimus, oportet ꝙ hic nomine centri, polus ſignificetur, eo ꝙ ſicut ſe habet centrum ad circulum in ſuperficie plana, ita ſe habet aliqualiter polus ad circulum in ſuperficie ſphærica. Cum autem in eadem ſphæra deſignantur diuerſi circuli circa eorũ polos, tanto aliquis circulus eſt minor, & tardioris motus, quanto eſt polo propinquior. ſicut & inter circulos adinuicem poſitos, tanto aliquis circulus eſt minor & tardior, quanto eſt propinquior centro. vnde centrum & polus ſunt indiuiſibilia & penitus immobilia. immo autem hoc dixit eſſe rationabile: quia & in alijs corporibus, quæ mouentur motu recto, quanto aliquod corpus eſt maius, tãto velocius mouetur deorſum. Econtrario autem ſe habet in motu violento, in quo corpus quanto eſt maius, tanto tardius mouetur. vnde & in corporibus quæ mouentur motu circulari, cum motus eorum ſit regularis, rationabile eſt, ꝙ quanto circulus fuerit maior tanto velocius moueatur. Et, ꝙ motus maioris circuli ſit velocior, patet ex hoc, ꝙ, ſi à centro ducantur duæ lineæ rectæ per omnes circulos vſque ad ſupremum, portio illa, quæ abſcinditur ab his duabus lineis, erit maior in circulo maiori, & minor in minori. & eadem ratio eſt ſi ducantur duæ lineæ circulares à polo per omnes circulos vſque ad maximum eorum: Cum ergo vna dictarum duarum linearum circularium tota ſimul perueniat ad locum in quo erat alia, manifeſtum eſt, ꝙ in maiori circulo pertrãſibit maiorem portionem in eodem tempore, & hoc eſt velocius moueri, ſi aut dicitur in Sexto Phyſ. pertranſire maius ſpatium in ęquali
Lect. 3. tempore. Sic ergo rationabile erit quòd maior circu-
T.c.13. lus pertranſeat maius ſpatium in æquali tempore, & ita motus erit velocior. Secundo aũt non accidet hoc inconueniens, quòd cœlum diuellatur, id eſt ſcindatur, qđ oportebit dicere, ſi ſtellę mouentur, & orbes quieſcant, & præcipue, quia oſtenſum eſt quod totum cęlum eſt continuum, ita quòd inferior ſphęra tangit ſuperiorem ſecundũ totum. Si igitur orbes quieſcerent, & ſtellę mouerentur, ſiquidem ſtellę eſſent profundatæ in corporibus ſphærarũ, ſequeretur quòd ſuo motu diuellerẽt ſiue dirumperent ipſam ſphærarum ſubſtantiam. ſi autem mouerentur in ſuperficie ſphærę ſuperioris, oporteret quòd vel inferior ſphęra ſcinderetur à motu ſtellæ, vel ꝙ eſſet aliquod ſpatium medium inter duas ſphæras ſecundũ quantitatem ſtellæ, & hoc ſpatium oporteret vel eſſe vacuum, vel eſſe plenum aliquo corpore paſsibili, quod diſrumperetur ad modũ aeris, vel aquæ per motũ corporis tranſeuntis. Vtrunque autem horum eſt impoſsibile. Sed hæc omnia inconuenientia euitantur, ſi ponamus ſtellas non moueri per ſe, ſed ſolum per motum orbium. Hæc autem expoſitio, quæ dicta eſt conuenit tam quantum ad ſtellas, fixas quàm etiam quantum ad planetas. Poteſt autem aliter exponi ſecundum quòd refertur ſolum ad ſtellas fixas. quia enim probauerat quòd motus maioris circuli eſt velocior per quantitatẽ portionum interſectarũ à duabus lineis procedentibus à centro, vel à polo, probat hoc iterum alia ratione, quia niſi maior circulus in ſphęra ſtellarum fixarum velocius moueretur, ſequeretur quòd ſphęra ſtellarum tota nõ eſſet continua, ſed diuelleretur per partes cum ſtella, quæ eſt in minori circulo, ſi haberet motum æque velocem, oporteret quòd in minori tempore ſuum circulum peregeret, hoc enim eſt de ratione æque velocis, quòd in minori tempore minus ſpatium pertranſeat.

LECTIO XII.

Aſtra, cum neque regirationis & volutationis motu moueantur, quod ſe moueri haud poſſint concludit, ſed motu proprij orbis.

ARGY. *Præterea, cum ſtellæ ſint rotundæ, quemadmodum & cæteri dicunt, & nos etiam & noſtris conſonum ſententijs dicimus, ex illo corpore ipſas generantes, rotundique ipſius duæ ſint per ſe motiones, volutio, & conuerſio: ſi ſtellæ per ſe mouentur, harum altera motione mouentur: at neutra moueri videntur. Si verſarentur enim eodem in loco ſane manerent, locumve non mutarent. Videntur autem locum mutare ac omnes dicunt. Præterea omnes quidem conſentaneum eſt rationi eodem motu cieri. Sol autem ſtellarum ſolus hoc facere videntur; cum oritur atque occidit: & hic non per ſe, ſed ob noſtri ſenſus remotionem. Viſus enim longe ſeſe extendens verſatur ob imbecillitatem: qui quidem fortaſſe cauſa eſt, & vt ſtellæ quidem fixæ micare, vagantes autem non micare videntur. Vagæ namque ſtellæ ſunt prope, quare viſus ſui compos ad ipſas accedit. Ad fixas autem longe valde ſeſe extendens ob longitudinem tremit. Tremor autem ipſius facit vt hæc motio ſtellæ ipſius eſſe videatur. nihil enim intereſt viſus an id quod cernitur moueatur. At vero nec volui ſtellas perſpicuum eſſe videtur. Id enim quod voluitur verſetur neceſſe eſt: at id Lunæ quod facies nuncupatur ſæpe videtur. Quare cum conſonum ſit rationi ſtellas hiſce motibus, qui ad ipſas ſunt accommodati, moueri, ſi per ſe moueantur: his autem moueri non videantur: patet ipſas per ſe non moueri.*

T.c.48. *ADhuc autem, quoniam ſphærica ſunt aſtra quemadmodum & alij dicunt, & nobis conceſſum dicere ex illo corpore generantibus Sphærici autem duo ſunt per ſe, volutatio & circumgiratio: ſi motu quidem igitur mouentur aſtra per ſeipſa, altero vtique mouebuntur horum: ſed neutro videntur. circumgirata quidem enim vtique manerent in eodem. & non transferentur quod: & videtur, & omnes dicunt. Adhuc autem omnia quidem rationabile eodem motu moueri: ſolus autem videtur aſtrorum Sol hoc operari oriens & occidens: & iſte non propter ipſum, ſed propter elongationem noſtri viſus. viſus enim diſtans longe nutat propter infirmitatem: quæ cauſa forte & eius quod eſt ſcintillare videri ſtellas fixas, planetas autem non ſcintillare. Planetæ quidem enim prope ſunt. Quare potens exiſtens ad ipſos pertingit viſus: ad manentes autem tremit propter longitudinem porrectus longe valde. Tremor autem ipſius aſtri facit videri eſſe motum. Nihil enim differt moueri viſum, aut quod videtur. Sed adhuc quòd neq; voluantur aſtra manifeſtum. quod enim voluitur, verti neceſſe eſt. Lunæ autem ſemper parens eſt, quod vocatur facies. Itaq; quoniam mota quidem per ſeipſa proprijs moueri motibus rationabile: his autem non videntur mota: palàm quia non vtique mouebuntur per ſeipſa.*

Quæ natura ſit cauſa ſcintillationis in aſtris.
T.c.49.

Præmiſſa prima ratione ad oſtendẽdum quòd aſtra mouentur per motum circulorum, quæ ſumebatur ex comparatione ſtellarum ad circulos ſeu, orbes, hic ponit rationem ſecundam, quæ ſumitur ex figura ſtellarum, quæ talis eſt, Stellę ſunt ſphæricæ figuræ, vnde, ſi mouerentur, oporteret eas moueri motu, qui eſt proprius corpori ſphærico, qui eſt duplex. ſ. volutatio, & circumgiratio: neutro aũt iſtorum duorum motuum ſtellæ mouentur, ergo non mouentur ſecundũ ſeipſas. ſed hoc quod apparet de motu earũ, eſt, quia mouentur ſecundum motum circularẽ. Primo ergo proponit ſtellas eſſe ſphæricæ figuræ, quod quidem manifeſtat dupliciter. Vno modo, quia omnes alij ita dicunt ſtellas eſſe

las eſſe ſphæricas, & ita hoc eſt tanquam probabile accipiendum. Alio modo ſecundum rōnem: quæ ſumitur ex prædeterminatis. Dictū eſt.n.ꝙ ſtellæ ſunt factæ ex natura cœleſtium corporū. vnde oportet confiteri, ꝙ habeant eādem figuram quam habet cœlum: Oſtenſum eſt aūt ſupra, cœlum eſſe ſphæricæ figuræ, vnde oportet ſtellas ſphæricę figurę eſſe: deinde oſtendit differentiam motuum circulariū, qui ſunt proprie ſphærici corporis, & dicit, ꝙ duo ſunt motus ſphærici corporis, qui conueniunt ei per ſe, i. ſecundum rōnem propriæ figuræ, ſ. reuolutio & circumgiratio. Differunt aūt hi duo motus ſecundum diuerſitatem axis & polorum, ſuper quos intelligitur corpus ſphæricum moueri. & hoc per comparationem ad nos. Si.n. intelligatur corpus ſtellæ moueri ſuper duos polos, quorū vnus in ſuperficie, quæ eſt verſus nos, & alius in ſuperficie oppoſita, ita ꝙ intelligamus axem eſſe lineā tranſeuntem per profunditatem ſtellæ, ſic ſtella mouetur motu circumgirationis cōſeruās eandem ſuperficiem verſus nos, ad modum quo mouetur mola molēdini. Si vero intelligatur corpus ſtellæ moueri ſuper duos polos, quorum vterq; accipitur in quacunq; parte, qua coniungitur corpori ſphæræ, ſic in ſuo motu non ſemper ſeruabit eandem ſuperficiē verſus nos, & erit motus volutationis. Quia igitur illi duo mot⁹ ſunt proprij corporis ſphærici, oportet, ſi ſtellæ mouentur per ſeipſas, ꝙ altero horum motuum moueantur. Deinde oſtendit ꝙ neutro horum motuū cauſetur motus, qui in eis videtur. & primo oſtendit ꝙ motus, qui in ſtellis videtur, non ſit motus circumgirationis, & hoc idē probat dupliciter. Primo quidē, quia ſi corpus ſtellarum moueretur motu circūgirationis, oporteret ꝙ quælibet partes ſtellæ mutarent loca ſua, sī tota ſtella maneret in eodem loco ſecundum ſubiectum, diuerſificato ſolum ſecundum rationem, ſicut patet ex his quę

Lect. 11. T.c. 85. probantur in Sexto Phyſico. Talis eſt diſpoſitio motus ſphærici, eo ꝙ eſt circa centrum & polos, qui non mouentur, ſed hoc non poſſumus dicere in ſtellis, quia contrarium huius apparet ſenſu. videmus.n. qñq; ſtellas in oriente, qñq; in occidente, ſimiliter etiam hoc ab oībus dr̄, ꝙ ſphæræ & ſtellæ non ſemper manent in eodem loco, ſed de vno loco trāſferuntur in alium, nō ergo motus, qui apparet, eſt mot⁹ circūgirationis. Alio modo oſtendit idē, quia ſi motus circūgirationis cōueniret ſtellis, rationabile eſſet, ꝙ omnes tali motu mouerentur, eo ꝙ omnes ſunt vnius naturæ, ſ. de natura cœleſtis corporis, vt ſupra oſtenſum eſt, ſed talis motus non apparet in omnibus ſtellis, ſed ſolū in Sole, nec etiā in quacūq; parte cœli ſit, ſed ſolum qñ oritur, & qñ occidit; & hoc ipſum non accidit propter ipſum Solem, quia circumgiret, ſed propter elōgationem viſus noſtri à Sole. viſus.n. noſter, quia longe diſtat à Sole, nutat, i. tremit propter infirmitatem ſuam, inquantum ſuperuincitur à ſuperexcellenti claritate Solis. Et iſta etiam forte eſt cauſa, ꝙ ſtellæ fixę videntur ſcintillare propter maximam diſtantiam earum à nobis, eo ſunt in ſphæra octaua. planetæ aūt non videntur ſcintillare, ꝑpter hoc ꝙ ſunt propinquiores nobis. Et ideo viſus noſter potens eſt in ſuo vigore pertingere ad ipſos, ſed reſpiciēs ad ſtellas manētes, i. fixas, viſus noſter tremit, quaſi porrectus valde in longinquum propter elongationem illarum ſtellarum à nobis. Tremor aūt, qui accidit in viſu noſtro, facit videri ꝙ alterum moueatur, vel ſecundum ſcintillationem, ſicut ſtella fixa, vel etiam ſecūdum circumgirationem, ſicut Sol, eo quòd nihil differt quantum ad hoc quòd aliquid videatur moueri, verū moueatur viſus, vel res quę videtur, ſicut patet de illis, qui nauigant circa littora, quòd quia ipſi ſunt in motu, videtur eis ꝙ montes & terræ moueantur. Eſt autem circa ea, quæ hic dicuntur, conſiderandum ꝙ Philoſoph⁹ dicit hic, quod viſus noſter tremit porrectus lōge valde reſpiciēs ad ſtellas fixas, nō quia viſus fiat extra mittendo, quod improbat in libro de Senſu & Senſato, ſed quia in huiuſmodi eadē ratio eſt, ſiue fiat viſus extra mittēdo, ſiue intus ſuſpiciendo. conatur.n. viſus ad videndum rem à remotis, non ſolum ſi oporteat eum radium viſualem emittere vſq; ad corpus diſtans, ſed etiā ſi oporteat eum ſuſcipere ſpeciem à corpore diſtante prouenientem, quia corporis diſtantis debilior eſt impreſsio, & ideo difficilius eſt eā ſentire. Vtitur autem modo loquendi, ac ſi viſus fiat extra mittendo; quia Mathematici ita vtūtur in ſuis demonſtrationibus, & plures homines ita loquuntur. Nominibus autem vtendum eſt vt plures, ſicut ipſe dicit in Secundo Topicorum.

Viſio, non fit extra mittendo.

Lect. 5.

Item conſiderandum eſt, quòd ſtellas quaſdam vocat fixas vel manentes, non quia omnino nō moueantur ſecundum motum ſuę ſphęrę, ſicut & planetę, qui dicūtur erratici, ſed quia ſemper à ſeinuicē conſeruant eandem diſtantiam & elōgationem, quod de planetis non accidit. Item, quòd dicit, planetas non ſcintillare, ſicut Simplicius dicit intelligendum eſt vt in pluribus. Nam Mercurius ſcintillat, vnde & in græco nominatur ſtilbon à ſcintillando. Sol etiā & ſcintillare & circumgirari videtur, ſed ſcintillatio, quidem videtur eſſe ex eo, quòd viſus nō pōt perfecte apprehendere rem viſam, qđ quidē in ſtellis fixis accidit propter earum diſtantiam, in Sole autem propter excellentiam claritatis. Circumgiratio autē videtur ex eo quòd res viſa potens eſt ad alterandum viſum, intantū quòd circumuoluto ſpiritu viſibili, videatur ipſe Sol circumuolui. & inde eſt quòd maxime videtur circūgirari in ortu. & hoc, qñ viſus noſter magis pōt defigi in ipſum, quia nō tanta virtus eſt claritatis eius propter vapores terrenos. cum autem eleuatus fuerit propter excellētiam claritatis, non pōt oculus intantum defigi in ipſum ꝙ ſufficit ad apparentiam circumuolutionis, ſed eū videt ſcintillantem. Alexan. aūt dicit, quòd ideo Sol in ortu & occaſu videtur circumgirari, quia ſentitur duplex motus eius, ſ. diurnus, & motus proprius ex comparatione ad quietem terrę. Sed hoc nō eſt credibile, quòd motus Solis, præcipue quo mouetur motu proprio, poſsit in tam breui ſpatio percipi. i. cum vix etiam in multis diebus ſentiatur. Ariſt. etiā dicit in litera, quod iſta circumgiratio apparet non propter ipſum Solem, ſed propter elongationē, viſus noſtri. Et eſt ſciendum, quòd Plato poſuit ſtellas, præter hoc quod mouentur motu orbium, moueri motu circumgirationis. quod quidem. Simplicius nititur oſtendere eſſe verum multipliciter. primo quia, cum ſtellæ ſint corpora naturalia, oportet quod habeāt aliquem motum naturalem, & quia ſunt de natura cœli, oportet quòd ſecundum ſeipſas moueantur motu circulari, qui eſt circumgiratio. Secundo, quia ſtellæ ſecundū plures, ſunt corpora aīata, & ita, oportet ꝙ per ſe moueantur. & quāuis ſint quodāmodo partes orbiū, hn̄t tn̄ ſcđm ſeipſas propriā integritatē & circumgirationē. Tertio, quia, cum figura ſphęrica ſit aptiſsima ad motū circularē, ſicut eſt ineptiſsima ad alios motus, vr̄ ꝙ ſtellę moueant circulariter motu circumgirationis ſcđm ſeipſas. & ſcđm hoc Plato poſuit ꝙ ſtellæ fixæ mouentur duobus motibus. ſ. motu circūgirationis ſecūdū ſeipſas, & motu orbis, quia videntur moueri ab oriēte in occidentem. Stellæ autem erraticę mouētur ſecundum ipſum tribus motibus, ſ. motu circumgirationis, & motu proprij orbis, & motu ſupremi orbis, qui eſt motus diurnus. Dicit .n. Simplicius, quòd Ariſt. hanc poſitionē non intendit nunc improbare. non.n. oſtendit quòd ſtellæ nullo modo circumgirentur, ſed, quòd iſte motus, qui ſenſibiliter apparet in ſtellis, non eſt circumgiratio, quia circumgirata manent in eodem loco ſecundum motum ſtellæ autem ſecundum motum, qui eſt in eis, videtur

Quare ſtellarum quædam fixæ, quædam erraticæ dicantur.

Senſit Plato ſtellas circumgirari quā ſententiā comprobat Simplicius.

detur ꝙ non maneant in eodem loco: quia circumgiratio videt̃ in Sole apertius in ortu & occaſu. propter hoc oſtendit, ꝙ id, quod in eo videtur de huiuſmodi motu, non eſt propter ſeipſum, ſed propter paſsionem viſus noſtri. Sed, quia propoſitum Ariſt. fuit non recedere ab eis, quę ad ſenſum apparent, quia talis circumgiratio non ſenſibiliter apparet in ſtellis, ideo nõ aſſeruit hunc motum in ſtellis eſſe, licet nõ directe improbauerit ipſum etiam, quia motus cœleſtiũ corporum cauſant motus inferiorum corporum, inquantum appropinquant vel elongantur à nobis, ſecũdum autem huiuſmodi ſtellarum circumgirationẽ nullus effectus deprehenditur in iſtis inferioribus, nec ſecũdum hunc motum, ſtellæ appropinquant vel elongantur à nobis. Et ideo Ariſtoteles non curauit hunc motũ attribuere ſtellis. Deinde oſtendit ꝙ ſtellę non mouentur motu volutationis. Illud.n. quod reuoluitur, neceſſe eſt quod reuoluatur. ita, ſ. ꝙ non ſemper eadem ſuperficies eius appareat, ſed videmus ꝙ in aliquo aſtrorum, ſ. in Luna, ſemper eadem ſuperficies nobis apparet, ſ. illa ſuperficies, quę vocatur facies, eo quòd apparet in ea quędam diſtinctio, ſicut in facie, hominis quædã diſtinctio ſecundum quandã lationẽ videtur. & ſic patet, ꝙ Luna non mouetur motu volutationis. & eadẽ ratione nec ſtellæ aliæ, qm̃ cum ſit eadem natura omnium ſtellarum, eadem ratio videtur eſſe de vna & de alijs. & ita concludit, quòd, quia ſtellæ, ſi per ſe mouerentur, rationabile eſſet eas moueri proprijs motibus. qui ſunt regiratio & volutatio, his aũt motibus, non mouentur vt oſtenſum eſt, cõſequens eſt quod ſtellæ per ſeipſas non moueantur. Conſiderãdum eſt etiam, quòd cauſa illius diuerſitatis, quæ in ſuperficie Lunæ apparet, diuerſis diuerſimode aſsignatur. Quidam.n. dicũt quòd cauſa illius diuerſitatis eſt aliquod corpus interpoſitũ inter nos & Lunam, quod prohibet nos ne videamus totaliter claritatem Lunæ, vnde ex illa parte, qua inter viſum noſtri & lunã interponũtur huiuſmodi corpora, videtur eſſe quædam obſcuritas, ex eo quòd celeritatẽ habere in illa parte non videmus. Sed hoc non poteſt eſſe quia illud corpus, interpoſitum inter nos, & Lunam, non eodem modo interponitur inter Lunam & viſum hominis in quacunq; parte mũdi. & ita non videret̃ ſimilis diſpoſitio in Luna ex omni parte mundi, ſic igitur non vr̃ ſimilis diſpoſitio eclypſis ſolaris ex omnibus partibus mundi ex interpoſitione Lunæ inter Solem & viſum noſtrum, quod circa prædictam diuerſitatem Lunæ non accidit. nam ſimiliter videtur ex omnibus partibus terræ, ſiue orientalibus, ſiue occidẽtalibus, ſiue auſtralibus, ſiue borealibus. Alij vero dicunt, ꝙ huiuſmodi obſcuritas apparens in Luna eſt quædam ſimilitudo alicuius corporis, puta terræ, aut maris, aut montium, quæ reſultat in Luna, ad modum quo reſultat forma in ſpeculo. Et hoc etiam tollitur per eandem rationem. quia, ſi huiuſmodi formæ in ſpeculo viderẽtur ex quadam reflexione viſualium radiorum, vel etiam formarum viſualium, non ex omni parte terræ ſimilis diuerſitas apparet in Luna. ſicut nec forma in ſpeculo apparet ſecundum eandem diſpoſitionem vndiq; aſpiciẽti, quia reflexio fit ad loca determinata ſecũdum proportionem corporum, ad quæ fit reflexio, & propterea ſecundum hoc ratio Ariſto. non valeret, quia poſſet dici ꝙ ſemper talis diuerſitas apparet nobis in Luna, non quia ſemper eadem eius ſuperficies ſit ad nos conuerſa, ſed quia quælibet eius ſuperficies ex prædictis cauſis recipit in ſe huiuſmodi apparentiam, quando ad nos cõuertuntur. Et ideo alij dicunt melius, ꝙ ratio, quare talis diuerſitas videtur in Luna, eſt propter diſpoſitionem ſuæ ſubſtantiæ, non autẽ propter diſpoſitionẽ alicuius corporis, vel quancunq; reflexionem. Et horum eſt duplex opinio. quidam.n. dixerunt, ꝙ formæ effectuum ſunt quodammodo in ſuis cauſis, ita tñ, ꝙ quanto aliqua cauſa eſt ſuperior, tanto diuerſæ formæ effectuum ſunt in ea magis vniformiter, quanto vero eſt inferior, tanto formæ effectuum ſunt in ea magis diſtinctæ. corpora aũt cęleſtia ſunt cauſa inferiorum corporum. inter corpora cœleſtia infimũ eſt Luna, & ideo in Luna, ſecundum inferiorum ſuperficiem eius, continetur quaſi exemplaris diuerſitas corporum generabilium, & iſta fuit ſententia Iamblici. Alij vero dicunt, ꝙ licet corpora cœleſtia ſint alterius naturæ à quatuor elementis, præexiſtunt tamen in corporibus cœleſtibus, ſicut in cauſis proprietates elementorum, non tamen eodem modo ſicut in elementis, ſed quodammodo in excellentiori modo. & inter elementa ſupremum eſt ignis, qui plurimum habet de luce, infimum autem terra, quæ minimum habet de luce. & ideo luna, quæ eſt infima inter corpora cœleſtia, proportionatur terræ, & aſsimilatur quodammodo naturæ ipſius, & ideo non totaliter eſt illuſtrabilis à Sole. vnde ex illa parte, qua perfecte illuſtratur ab eo, videtur in ea eſſe quædam obſcuritas. quæ quidẽ obſcuritas ſemper apparet ſecundum eandem diſpoſitionem in Luna, quod non eſſet, ſi Luna reſolueretur, quia paulatim immutaretur aſpectus talis obſcuritatis.

De macula in luna apparente.

Iamblici ſententia.

LECTIO XIII.

Cœlum proprio motu nequaquam moueri, vnica ratione manifeſtum fit.

ARGV.

Inſuper nullum ipſis inſtrumentum ad motum tribuiſſe naturam metas egreditur rationis. Nihil enim caſu natura facit, neq; animalia quidem ipſi curæ fuere. adeo vero præſtabilis res deſpexit. Sed vniuerſa videtur tanquam de induſtria abſtuliſſe, quibus per ſe procedere ipſa poſſent: atq; ab hiſce, quæ inſtrumenta ad motum habent, quàm plurimum ſemouiſſe. Quapropter & totum cœlum rotundum cum ratione. & vnaqueq; ſtellarũ eſſe videbitur. Sphæra.n. figurarũ maxime vtilis eſt ad eum motum, qui eodẽ in loco fit. ſic.n. et celerrime moueri, & eundem maxime locum occupare poteſt. ad motum aũt eum, quo ad ea pergitur loca quæ ſunt ante, maxime inutilis eſt. eſt.n. minime ſimilis hiſce, quę per ſeipſa mouẽtur. nihil.n. dependens, nihil eminens habet, vt rectarum linearum figura, ſed plurimum à corporibus hiſce, quæ progrediuntur, figura ſemota eſt. Cum igitur cœlum quidem in ſeipſo moueri oporteat, ſtellas autem non per ipſas procedere, cum ratione nimirum fit, vtrumque figuræ rotundæ ſit. ſic enim alterum quidem motu ciebitur, alterum vero quieſcet.

ADhuc autem irrationabile nullum organum ipſis dediſſe naturam ad motum (nihil.n vt contingit facit natura) neq; de animalibus curaſſe, ſic aũt precioſa deſpexiſſe. ſed videtur quemadmodum ſtudioſe factum auferre omnia, per quæ contingebat progredi per ſeipſa, & quia plurimum ſemouiſſe ab habentibus organa ad motum. Propter quod & rationabiliter vtiq; videbitur totum cœlum ſphæricum eſſe, & vnũquodq; aſtrorum. Ad eum.n. quidem, qui in ipſo motum ſphæra figurarum maxime vtilis: ſic.n. vtiq; & velociſſime mouebitur, & maxime retinebit ſuppſius locum. ad eum aũt, qui in anterius, locum, ineptiſſima. Nequaquam.n ſimul motiuis per ſeipſa: nihil.n depreſſum habet neq; eminent, ſicut rectilineum: ſed plurimum diſtat à figura proceſſiuorum corporum. Quoniã igitur oportet cœlum quidem moueri qui in ipſo motu, alia autem aſtra non procedere per ſeipſa rationabiliter vtrunq; erit ſphæricum ſic enim vtiq; maxime hoc quidẽ mouebitur, hoc autem quieſcet. T.c.50.

Præmiſsis duabus rationibus ad oſtendendum ꝙ corpora ſtellarum non mouentur ſecundum ſeipſa, ſed feruntur per motum circulorum ſiue ſphærarum, hic ponit

Nulli natura deficit, ſed cunctis neceſſaria præbet.

gis intelliget ſine ſenſu, hoc autem, ſ. corpus, nihil magis erit, i. non erit durabilius propter id, ſ. propter hoc quòd non habet ſenſum. vnde concludit, nullũ ergo habet animam corpus non manens ſine ſenſu. Ex quo videtur ſentire, quòd, ſi corpora cœleſtia ſint animata anima rationali & intellectiua, quòd etiam habeant ſenſum. Sed huic ſententiæ obuiat quod ſtatim ſubdit. At vero, ſi ſenſum habet neceſſe eſt aut corpus eſſe, aut ſimplex, aut miſtũ: impoſsibile eſt aũt eſſe ſimplex: tactum. n. non haberet: eſt autẽ neceſſe hunc habere. ergo corpora cœleſtia, cum ſint ſimplicia, impoſſibile eſt ꝙ habeãt ſenſus. Vnde prædicta verba Ariſt. ſic exponuntur, & per Themiſtiũ & Auerroim in ſuis commentis. vt hoc, quod dicit, at vero quod eſt ingenerabile, ſic intelligatur: at vero neq; incorruptibile, ſ. corpus cœleſte, habet ſenſum: quare. n. non habebit: quaſi diceret, iſta eſt cauſa, quare nõ habet. aut. n. animę melius, aut corpori. & ſi haberet ſenſum corpus cœleſte, aut hoc eſſet propter bonũ animæ, aut propter bonum corporis: nunc autem neutrum eſt. hoc quidem. enim, ſ. anima cęleſtis corporis, nõ magis intelligit per ſenſum. non. n. habet intellectum à ſenſibus accipientẽ, ſicut anima intellectiua humana, ſed intelligit talis anima per modum ſubſtantiæ ſeparatæ, cum immediate continuatur in ordine rerum. hoc autem, ſ. corpus, nihil magis erit propter id, ſ. ſi non conſeruabitur in eſſe per ſenſum. ſicut accidit in corporibus terreſtrium animalium, quæ præſeruãtur à corruptionibus per ſenſum, ſicut patet ex his, quæ præmiſerat. & hæc quidem expoſitio videtur eſſe conuenientior quãtum ad differentiã rationis. ad hoc. n. ꝙ aliquid non ſit fruſtra, magis oportet quærere propter quid aliquid ſit, quàm propter quid aliquid non ſit. vnde ad hoc ꝙ cœlum non habeat ſenſum, ſufficit oſtendere ꝙ ex ſenſu nihil ei melius proueniat, quòd ponitur ſecundum expoſitionem ſecundam. Nec oportet propter hoc oſtendere ꝙ melius ſit ei non habere ſenſum, quod inquiritur ſecundum primam expoſitionem, quia hoc ipſum eſt ſufficiens ratio non habendi ſenſum, ſi per ſenſum nihil ei melius adueniat. Concluſio quam infert non videtur huic ſententiæ adaptari, ſed magis priori concludit. n. conſequenter, nullum ergo habet anima corpus non manens ſine ſenſu. quãuis poſsit dici, ꝙ hæc concluſio non referatur ad immediate præcedentia, ſ. ad id quod ſupra dixerat de corporibus generabilibus. Quia tamen ſententia vel aliquatenus eſſe exorta videtur, potius dicendum, quòd hoc quod dicit, at vero neq; ingenerabile, eſt continuandum cum præcedentibus: vt ſit ſenſus, quòd ſicut corpus generabile, habet animam intellectiuam ſine ſenſu, ita nec corpus ingenerabile. ſed corpus ingenerabile non accipitur hoc cœlum: quod patet ex hoc ꝙ cęlum eſt manſiuum, & in eodem loco ſecundum totum. ipſe autem loquitur de corpore non manſiuo. vnde videtur hic loqui de quibuſdã corporibus animatis, quæ Platonici Dæmones nominabant, dicentes eos eſſe animalia corpore aerea, tempore æterna, ſicut Apuleus Platonicus dicit in Libro de Deo Socratis. ponebant autem huiuſmodi corpora moueri motu progreſsiuo, & non manſiuo in eodem loco. Sed & ſiquis cõſideret ordinem corporum cœleſtium inter corpora naturalia, manifeſtum erit, ꝙ contingit ei habere potentiam ſenſitiuam, quę eſt paſſiua. Secũdo, quia huiuſmodi corpora ſunt vniformia, vtpote ſphærica exiſtentia. oportet autem corpus habens animam ſenſitiuam habere diuerſitatem organorum, quia, cum ſenſus ſit vis cognoſcitiua particularium, oportet ꝙ corpus ſenſitiuum habeat diuerſas potẽtias ſenſitiuas, ſi perfecte ſentiat, quib⁹ cognoſcat diuerſa ſenſibilia, diuerſis autem ſenſibus adaptant̃ diuerſa organa. vnde vniformitas ſphærici corpis repugnet diſpoſitioni animæ ſenſitiuæ. Tertio, quia corpora cœleſtia ſunt quaſi naturales cauſæ inferiorũ effectuum, & ita effectus ſenſibiles ſunt in corporibus cœleſtibus, nõ ſecundum particularem, ſed ſecundũ vniuerſalem rationẽ, ſicut in cauſis vniuerſalibus. Multo igitur magis rõnes rerum ſenſibiliũ ſunt in animabus cœleſtium corporum, ſi ſint animata, non ſecundum rõnem particularem, ſed ſm rõnem vniuerſalẽ, quæ pertinet ad intellectum. Corpora aũt cœleſtia, ſi ſunt animata habẽt intellectũ ſine ſenſu. ſed ſic intellectus ſubſtantiarum ſeparatarum cognoſcit non ſolũ vniuerſalia, ſed etiam particularia: habet. n. per vnã, virtutem cognoſcitiuã, quod nos habemus per plures: & ita eſt de aĩalibus cœleſtibus, quæ ſuo intellectu cognoſcunt nõ ſolum vniuerſa, ſed etiam particularia. Ita eſt etiam in omnibus, ꝙ perfectiones, quæ attribuuntur inferiori per multa, ſuperioribus attribuuntur per vnum. ſicut imaginatio vna eſt virtus oĩum ſenſibilium, quę tñ ſenſus participat ꝑ diuerſas virtutes. Et ex hoc excluditur obiectio Auic. qui in ſua Meta. oſtendit, quòd oporter animam cœleſtis corporis habere vim imaginatiuam, per quam apprehendat particulares ſitus qui renouantur in cœlo ſm motum eius, ſicut intellectus noſter practicus nõ mouet ſm vniuerſalem apprehenſionem ſine particulari, vt dicitur in 3. de Anima. Secundum. n. prędicta, ſubſtantia, quæ mouet cœlũ, ſiue ſit ſubſtantia ſeparata, ſiue anima, poteſt apprehendere particulares ſitus per intellectum ſine ſenſu, vt dictum eſt. Quod autẽ Simplicius obijcit, ꝙ ſentire pertineat ad nobilitatem inferioris corporis, vnde magis natum eſt cõuenire corpori cœleſti, dupliciter ſoluit. primo quidem cum aĩa non ſit propter corpus, ſed ecõuerſo, non eſt conſiderandum principaliter in potentijs aĩæ id quod pertinet ad nobilitatem corporis, ſed id quod pertinet ad rõnem animæ. ſcđo, quia id, quod habent corpora inferiora, id eſt, cognoſcere ſenſibilia inferiori modo, ſ. per ſenſum, habẽt corpora cœleſtia ſuperiori modo, ſcilicet per animam intellectiuam eis vnitam.

Ad hoc ꝙ aliquid fruſtra non ſic quid na exigatur.

T.c. 16.

T.c. 58.

Diluuntur rõnes Simplicij.

Lectio xiiii.

Illorum affert rationes, qui aſtrorum motu ſonum effici ſentiebant, ſuam demum de hoc affert opinionem.

Ex his autem patet id quod dictum eſt à quibuſdam; horum, inquam, latione concentum fieri, ſonis enim gentibus inde ratione rata diſtinctis, lepide quidem ornate dictum atque concinnere, non tamen eſſe verum, nec ita rem ſe habere.

ARGY.

Manifeſtum autẽ ex his, quoniam & dicere fieri latorum armoniam, tanquam conſonantibus factis ſonis, leuiter quidẽ dictum eſt, & ſuperflue à dicentibus. non etiam ſic ſe habet veritas.

T.c. 52.

Poſtquàm Philoſophus determinauit de motu ſtellarum, hic determinat de ſono earum, qui eſt effectus mot⁹ localis, vt dicit̃ in 2. de Anima. Et circa hoc duo facit. Primo excludit opinionem aliorum, ſecũdo determinat veritatem. ibi {Sed rationabiliter neq; audimus &c.} Circa primũ tria facit. primo ꝓponit quod intendit, ſecundo inducit rationem aliter ſententiam. ibi {Videtur aũt quibuſdam.} Tertio oſtendit quõo dubitationi ſatiſfacere nituntur. ibi {Quoniam autem irrationabile &c.} Dicit ergo manifeſtũ eſſe ex his quæ dicta ſunt, ſ. ꝙ ſtellæ non moueantur. ꝙ ſiquis dicat ꝙ ex motu earum accidit armonia, i. ſonus armoniacus, tanquam ſoni ſtellarũ ſibi inuicem conſonent, leuiter loquitur, i. ſine ratione ſufficienti, & ſuperflue, & hoc dicit quaſi nulla vtilitate ex huiuſmodi ſono ſequente, ſed magis maximo nocumento & patebit. & etiã non ita ſe habet veritas ſecundum ꝙ ex præmiſsis demonſtrationibus apparet. Deinde cum dicit.

Lect. 16.

T.c. 78.

Sunt. n. quibus neceſſarium eſſe videtur ſonum fieri tantorum corporum latione. quippe cum & eorum corporum motu,

ARGY.

porum motu, quæ apud nos ſunt, neq; molem habentium æqualem, neq; talem motionis celeritatem, qualis eſt Solis & Luna ſonus efficiatur. et inſuper cum tot multitudine tantaq; magnitudine ſtellæ tanta celeritate motus ferantur, impoſſibile eſt ſonum non fieri grandem.

Videtur autem quibuſdam neceſſarium eſſe tantis latis corporibus fieri ſonum. quoniam & his, quæ apud nos, neq; moles habẽtibus æquales, neq; ſimili velocitate latis Solis & Lunæ. Adhuc aũt tantorum multitudinem aſtrorum & magnitudinem, latorum velocitate tali latione, impoſſibile non ſonum quendam magnum fieri.

Propterea tia faciũt ſonum corpora quæ ſunt apud nos.

Inducit rationẽ Pythagoricorum, quorũ erat prædicta ſententia. & primo oſtendit quõ probabant, ꝙ corpora cœleſtia ſuo motu faciũt magnũ ſonum. Tria .n. ſunt propter quę, corpora quę apud nos mouentur, magnum ſonum facere videntur, ſ. propter magnitudinem corporũ, quæ mouentur, & propter velocitatem motus ipſorum, & ꝑꝑ multitudinem ipſorũ. Corpora aũt, quæ apud nos iuncta faciunt ſonum, neq; habent tãtam magnitudinis molem, neq; tam velocem motum, ſicut Sol, & Luna, & aliæ ſtellæ. Quod patet partim ex his quæ ſenſu apparent. nam Sol & Luna qualibet die totum mundum circuunt. partim ex his quæ in Aſtrologia monſtrantur de magnitudinibus eorum & velocitate motus. adhuc autem, ad hoc facit multitudo ſtellarum. multo igitur magis videtur ꝙ, Sol & Luna & aliæ ſtellæ ſuis motibus faciant maximos ſonos. Secundo cum dicit.

ARGY. *Hæc autem ſupponentes & celeritates inſuper concentuum rationes ex internallis habere, varios æqualiter ſonos ſtellarum conuerſione fieri dicunt.*

Supponentes autem hæc & velocitates ex elongationibus habere conſonantiarum rationes armonicam fieri vocem latorum in circuitu aſtrorum aſſerunt.

Oſtendit quõ probabant ꝙ ſonus eorum eſſet armoniacus. Manifeſtũ eſt .n. ex his, quæ in Muſica traduntur, ꝙ velocitas motus facit ſonum ſuauem, tarditas motus facit ſonum grauem, determinata autem proportio ſecundum certos numeros acuti & grauis eſt cauſa armonię in ſono, ſicut proportio duorum ad vnum facit dyapaſon, proportio trium ad duo, quę dicitur ſexquialtera, facit dyapente, & ſic de alijs. Oſtenſum eſt autem in præmiſsis, ꝙ quanto ſtella mouetur in maiori circulo, tanto velocius mouetur: tãto autem eſt maior circulus, in quo mouet ſtella, quãto in ſphera ſtellarum fixarũ magis diſtat à polo, in planetis aũt quanto magis diſtant à centro. & ideo ẽm proportionem elongationum ſtellarum abinuicem ſiue etiam à centro, vel à polis, cõprehendebant fieri diuerſitatem velocitatum in motibus ſtellarum; & per conſequens acuitatis & grauitatis in ſonis earũ. inueniebant autem elongationem ſiue diſtantiam eſſe ſecundum proportiones numerales, quæ faciunt muſicales conſonãtias. & ideo dicebant, quòd ſonus aſtrorum, quæ mouentur in circuitu, eſt armonicus, quem vocabant vocem propter hoc, quòd ponebant corpora cœleſtia eſſe animata. Deinde cum dicit.

ARGY. *Quoniam vero rationis fines egredi videbatur, nos hunc ſonitum non audire.*

Quoniam autem irrationabile videtur non eo audire nos vocem hanc.

Oſtendit quomodo obuiabãt cuidam dubitationi. primo .n. ponit dubitationem. Cum .n. nos habeamus auditum, quo nos ſonum percipimus, videtur nõ eſſe rationabile, ꝙ non audiremus tam magnam vocem, ſi ex motu aſtrorum proueniret. Secundo ibi.

ARGY. *Cauſam huius inquiunt eſſe continuo ſonum hunc eſſe cum oriuntur, vt non ſit ad ſilentium contrarium manifeſtum: vocis enim ſilentij ve perceptionem viciſſitudine fieri dicunt. Quare, vt hiſce, qui mulcent ferrum, ob conſuetudinem nihil intereſſe videtur, ſic & hominibus idem accidere aiunt.*

Cauſam huius dicunt eſſe, genitis confeſtim exiſtere ſonum: quare non permanent eſſe ad contrarium ſilentium, adinuicem enim vocis & ſilentij eſſe dijudicationem. Itaque quemadmodum æris malleatoribus, propter conſuetudinem dicunt nihil videre differre, & hominibus idem accidere.

Oſtẽdit quõ huic dubitationi obuiabãt. Dicebant .n. hanc eſſe cauſam, quare hanc vocem non audimus: quia ſtatim, cum naſcimur, coexiſtit nobis ille ſonus: & ideo non poteſt nobis manifeſtari propter ſuũ oppoſitum, quod eſt ſilentium. hæc .n. duo, ſ. vox & ſilentium, ſeipſis inuicem dijudicãtur & diſcernũtur. Vnde accidit hominibus de ſono cœleſtiũ corporum, ſicut accidit de malleatoribus ęris, qui ꝑpter cõſuetudinẽ, non ſentiunt drĩam ſoni ꝙ ſilentij, eo ꝙ aures eorum ſunt impletæ huiuſmodi ſono. Tertio ibi.

Hoc vtique vt dictum prius eſt. continue quidẽ muſiceque dicunt, impoſſibile eſt autem ita ſeſe habere. Non enim ſolum hoc eſt abſurdum, nihil, inquam, nos audire (quod quidem ſoluere aggredientes dictam cauſam aſſerunt) ſed etiã illud ſine ſenſu nihil omnino pati. Exuperantes enim ſoni & inanimatorum corporum moles offendunt. Tonitrui nanque ſonus lapides, & robuſtiſſima corpora ſcindit. Quod ſi tot ferũtur corpora, atq; ad eam magnitudinem, quæ fertur, multiplicem ſonitus magnitudinem tranſit, huc profecto perueniat ipſe ſonus, ac ipſius violentiæ magnæ ſint admodum vires neceſſe eſſe. ARGY.

Hoc autem, quemadmodum dictum eſt prius, allicienter quidem dicunt & muſice impoſſibile autem hunc habere modum. Non enim ſolum nihil audire inconueniens, de quo ſoluendi aſſumunt cauſam, ſed & nihil pati ſine ſenſu. Excellentes enim ſoni deſtruunt etiam inanimatorum corporum moles. puta qui tonitrui diſſipat lapides et duriora corporum. Tantis autem latis & ſono pertranſeunte ad eam, quæ fertur magnitudinem, multo magis neceſſarium pertingere huc, & valetudinem intolerabilem eſſe violentiæ. T.c. 53.

Improbat dictam reſponſionẽ dicẽs, ꝙ ſicut etiam prius diximus, hoc dicitur ab eis allicienter, i. ſecundũ quandam probabilem rationem, quæ allicit aures hominum, & muſicæ, i. ſecundũ muſicas rationes, ſed nõ ſecundum veritatem. Impoſsibile .n. eſt ꝙ hoc modo ſe habeant. quia, ſi corpora cœleſtia facerẽt ſonos tam magnos, non ſolum eſt inconueniens ꝙ nihil eorum audiatur, quod ipſi ſoluere nituntur, ſed etiam inconueniens eſt, ꝙ corpora inferiora nihil patiãtur ab illis ſonis, etiam ſi eos non ſentiant. videmus .n. ꝙ ſoni excellentes deſtruunt non ſolum auditũ animalium, ſed etiam quædã corpora inanimata. ſicut ſonus tonitrui frangit lapides, & etiam alia corpora duriora, ſicut ferrum & ædificia, & alia huiuſmodi. Quod quidem contingit, non ita ꝙ corpora inanimata patiantur à ſono, inquãtum eſt quoddam ſenſibile per auditum, ſed inquantum ſimul cũ ſono fit vehemens percuſsio aeris, & motus ipſius, ſicut Philoſoph' dicit in 2. de Anima. Cum igitur corpora cœleſtia, quæ mouentur, ſint tam maximæ quantitatis, & ſonus eorum, ſi ſit, oportet ꝙ tranſcendat ẽm exceſſum ſonum tonitrui, & quemlibet alium ſonum ẽm proportionẽ magnitudinis corporum cœleſtium, multo magis neceſſarium eſt ꝙ ſonus cœleſtium corporum vſq; huc pertingeret, & ꝙ eſſet intolerabilis fortitudo violentiæ illius, quam inferret in inferioribus corporibus. Etiam alio modo apparet ꝙ eorum ſolutio non eſt ſufficiens. quia conſuetudo audiendi

Magni ſoni auditum deſtruũt & inaiata corpora, ſicut tonitrui ſon', frangit lapides propter ſui magnitudinem.

Lect. 18. T.c. 7.

tudo audiendi magnos ſonos non ſolum auſert diſtin-
ctionem illorum ſonorum, ſed etiã aliorum. ſicut mal
leatores æris non poſſunt percipere alios ſonos mini-
mos. vnde, ſi propter conſuetudinem non poſſunt au-
dire ſonos cœleſtium corporum, pari ratione nec alios
Modus ſub ſtinendi in hac materia Pythagoram. ſonos audire poſſemus. Videtur autem, vt Simplicius
dicit in commento, ſuſtineri poſſe Pythagoræ poſitio
contra ea quæ hic Ariſt. dicit. Primo quidem, quia po-
teſt dici, ꝙ ſonus cœleſtium corporum non ſunt cor-
ruptiui, ſed magis conſeruatiui & viuificatiui, ſicut &
motus cœli eſt vt vita quędam omnibus exiſtentibus,
Lect. 1. T.c.1. vt dicitur in 8. Phyſic. Similiter autem, ꝙ nos non au-
dimus ſonos cœleſtium corporum, hoc non contingit
propter conſuetudinem, ſicut hic dicitur. quia pytha-
gorici dicunt pythagoram talem armoniam quãdoq;
audiſſe, qui conſuetus fuit eam audire, ſicut & alij. ſed
hoc dicunt accidere, quia non oĩa ſenſibilia ſunt pro-
portionata omnibus ſenſibus vt ab eis percipi poſsint.
ſicut multos odores percipiunt canes, quos homines
percipere non poſſunt. Et ſimiliter poteſt dici, ꝙ ſoni
illi non ſunt perceptibiles humano auditui, niſi aliquis
habeat ſenſum eleuatũ, & depuratũ, ſicut habuit Pytha
goras. Quamuis dici poſsit, ꝙ Pythagoras nõ audiuit
huiuſmodi ſonũ per ſpecies auditus, ſ. cognoſcẽdo pro
portiones, ex quibus illa armonia cõſtituitur. Sed non
videntur hæc veritatem habere. Primo quidem, quia
videmus, ꝙ licet corpora cœleſtia ſint, cauſæ vitæ, &
præcipue Sol, tñ fulgor eius corrũpit viſum noſtrum,
propter hoc ꝙ eius proportionem excedit. & eadem
ratione ſonus, qui ex motu illorum corporum proue-
niret, propter ſui exceſſum, noſtrum auditum corrum
peret. Secundo, quia, ſicut intellectus eſt perceptiuus
oĩum intelligibiliũ ita ſenſus eſt perceptiuus omnium
ſenſibiliũ, viſus. n. omnium viſibiliũ, & auditus oĩum
Lect. 13. T.c.37. audibiliũ. vnde dicitur in 3. de Anima, ꝙ anima quo-
dammodo eſt omnia ſecundum ſenſum & ſecundum
intellectum. Vnde, ſi eſſet aliquis auditus, qui nõ eſſet
perceptiu' cuiuſlibet ſoni, aut oporteret illũ ſonũ ęqui
uoce dici, aut etiam talem auditum. Poteſt. n. cõtin-
gere ꝙ aliquod animal delectetur in aliqua ſpecie ſen-
ſibili ſecundum aliquem ſenſum, ſecundum quẽ, non
delectatur in ipſo aliud animal. ſicut homo delectatur
ſecundum olfactum in odoribus roſarum & liliorum,
non autẽ alia animalia. & huiuſmodi odores ſunt con-
uenientes hoĩbus ſecundũ ſeipſos; alijs autem animali-
bus non conueniunt. nec odores delectant canes niſi
cauſa alimenti, ſicut nec colores. poteſt etiam contin-
gere ꝙ aliquod animal non cognoſcat ſecundum ali-
quem ſenſum differentiam alicuius ſenſibilis propter
ſenſus debilitatẽ & ſenſibilis paruitatem. ſicut homo,
qui eſt debilis olfactus, non põt cognoſcere differen-
tiam aliquorum odorum, puta animalium tranſeun-
tium, quos cognoſcunt canes. ſi iſti odores fuerint ve-
hementes, etiam hoĩes eos diſcernũt. Similiter etiam
quædã animalia ſcd'm viſum Solis claritatẽ inſpiciunt,
quã oculi noctuarũ ferre non poſſunt, propter excel-
lentiam eius, ſed vitant eã, ſicut viſus excellens colora-
tum tanquã viſus corruptiuũ. Vnde impoſsibile eſſet
ex motibus cœleſtiũ corporum prouenire ſonos tam
vehementes, & tñ non perciperentur ab hominibus,
corrumperent eorum auditũ, niſi forte dicatur, ꝙ ſoni
illi æquiuoce dicerentur. Quod videtur cõſonare po-
ſitioni Simplicij, qui videt arguere Alexandrũ dicen-
tem, ꝙ colores, & ſiqua exiſtunt cœleſtibus corpori-
bus tanquã accidentia & extrinſecus aduenictia eis in-
ſunt. Contra qđ ipſe dicit ꝙ accidentia & extrinſecus
aſſequentia in corporibus cœleſtibus dicere inconue-
nientiſsimũ exiſtimat, cũ habeant ſubſtantialẽ & ſpe-
cificã virtutẽ. videbat. n. ꝙ quia corpora cœleſtia ſunt
cauſa formarũ ſubſtantialiũ in his inferioribus, nullum
accidens in eis eſſe poſsit. & ſecũdum hoc, cum ſenſus
non ſit cognoſcitiuus niſi accidentium, ſequitur, ꝙ ni-
hil illorũ corporum ſentire poſsimus. Vnde ipſe dicit,
ꝙ neq; aſtra ipſa videm', neq; magnitudines ipſorum,
aut figuras, neq; excellentes pulchritudines, ſed neq;
motũ, propter quẽ eſt ſonus. ſed velut illuſtrationem
quãdam ipſorum videmus talẽ. velut etiam Solis circa
terrã lumen, non ipſe Sol videtur. Sed hoc eſt expreſ- Cõtra Simplicium.
ſiſsime falſum. primo quidem, quia Ariſt. dicit in 2. de
Anima, ꝙ non ſcd'm ꝙ aqua, neque ſcd'm ꝙ aer dya- Lect. 14. T.c.68.
phanum eſt, ſed qm̃ eſt natura eadem in his vtriuſque,
& in natura ſuperioris corporis. Et eadem ratione lu-
men, quod eſt actus dyaphani, eſt eiuſdẽ naturæ in in-
ferioribus corporibus & in cœleſti corpore. ſi ergo in
huiuſmodi inferioribus corporibus ſint accidẽtia ſen-
ſu perceptibilia, pari rõne in corporib' cęleſtibus ſunt
accidẽtia perceptibilia ſenſu. Adhuc, figura & magni-
tudo ſunt entia mathematicalia, quorũ rõnes ſunt in-
differenter in quocunq; exiſtant. ſicut igitur figura &
magnitudo inferiorum corporum ſunt accidentia ſen
ſibilia, ita etiam & in cœleſtibus corporibus. Item, ſi
hoc eſſet, periret omnis certitudo Aſtrologicæ ſcien-
tiæ, quæ procedit ex apparentibus ſcd'm ſenſum circa
corpora cœleſtia. Quo etiam eſſet poſsibile ꝙ motus
cœleſtium corporum eſſet eorum ſubſtantia cum ſit
quid imperfectiſsimum. Sequeretur etiã ꝙ idem eſſet
in ſole figura, lumen, & motus, cum vnius rei non ſit
niſi vna ſubſtantia. Vnde patet omnino impoſsibile
eſſe quod dicit. Nihil autẽ prohibet corpora cœleſtia
ſpecificam virtutem habere, & tamen quædam acci-
dentia in eis eſſe. nam in inferioribus corporibus ſunt
quædam accidentalia, licet in eis ſit virtus ad generan-
dum ſimile in ſpecie. Deinde cum dicit.

ARGV. *Sed non ſine ratione neq; nos audimus, neq; corpora
pati quicquam violentum videntur, propterea quòd nul-
lum ſtellæ motione ſonum efficiunt. atq; ſimul iſtorũ cau-
ſa patet. & teſtis eſt hiſce, quæ à nobis ſunt dicta, veraq;
eſſe declarat. Id. n. quod dubitatum eſt, Pythagoricos vt
compulit hanc ſententiam ferre, ſtellarum inquam la-
tionem concentum fieri, auditum efficitur nobis.*

T.c.54. *Sed rationabiliter neque audimus, neque patientia vi-
dentur corpora violentam nullam paſſionem, propterea
quòd non ſonant. Similiter aũt erit & cauſa horum ma-
nifeſta, & teſtimonium dictorum nobis ſermonum quod
ſunt veri. Dubitatum. n. & faciens Pythagoricos dicere
fieri ſymphoniam latorum, nobis erit argumentum.*

Determinat veritatem. & primo proponit quod in-
tendit, ſecundo manifeſtat propoſitum. ibi {Quæcũq;
quidẽ &c.} Dicit ergo primo, ꝙ rationabile eſt, quòd
non audiamus ſonum cœleſtium corporum, & ꝙ in-
feriora corpora nullam moleſtam paſsionem ab eis pa
tiantur, propter hoc ꝙ nullum ſonum faciunt. Simili-
ter autem & perfecte manifeſtabitur cauſa horum, ſ.
ꝙ non audimus ſonos cœleſtium corporum, neq; ab
eis violentiam patimur, ſi teſtimoniũ acceperimus ſe-
cundum veritatem primorum ſermonũ, ſ. ꝙ ſtellę nõ
mouentur per ſeipſas. Illud. n. quod erat dubium circa
ſermones Pythagoricorũ dicentiũ ſimphoniam, ideſt
conſonantiam muſicalem ex motu cęleſtium corpo-
rum fieri, erit nobis argumentum, ꝙ ſtellæ non per ſe
mouentur. Deinde cum dicit.

ARGV. *Quæcunq; per ſe feruntur, ea ſonitum ictumue fa-
ciunt. Quæ vero in eo quod fertur infixa ſunt, aut inſunt,
vt in nauigio partes, ea ſonum elicere nequeunt, neq; ip-
ſum nauigiũ, ſi in fluuio feratur. Et tñ eadẽ dicere licebit,
abſurdũ eſſe, ſi tantæ nauis malus motione, puppis ve, aut
ipſum nauigium vehementẽ nõ faciet ſonum. Quod vero
fertur, in eo, quod non fertur, id facit ſonũ ſi quod eſt in eo
quod fertur ictum ve non facit, id efficere ſonum impoſſi-
bile eſt. Quare dicendum eſt hic, ſi per ſtellarum corpora*

per actem

per aerem fuſum per vniuerſum, aut ignem, cur omnes aiunt, cum ferantur neceſſario vehementem fieri ſonum, atq; huc peruenire, & hæc offendere corpora. Sed, cũ fieri non videatur, neque animantis motu, neque violento vlla ſtellarum ferri.

Quæcunq; quidem.n. ſecundum ſeipſa ferũtur faciunt ſonum & plagam. Quæcunque autẽ in lato infixa ſunt, aut exiſtunt, quemadmodum in naui partes, non poſſibile T.c.55. *eſt ſonare. atq; rurſus nauis, ſi feratur in fluuio. Quãuis eiſdem rõnibus vtiq; habebit dicere quòd inconueniens, ſi nõ qui fertur malus & puppis facit ſonũ multum tanta nauis, aut iterũ ipſa nauis mota. Quod aũt in non lato fertur facit ſonũ: in lato aũt continue & non faciens pla-* T.c.56. *gam impoſſibile ſonare. Quare hic dicẽdum, quòd ſi quidem ferebantur corpora horum, ſiue in aeris multitudine expanſa per totum, ſiue ignis, quemadmodum oẽs neceſſarium facere ſuper naturalem magnitudinẽ ſonum. hoc autem facto & huc pertingere & perimere. Itaq;, quoniam non videtur hoc accidens, neque vtique animata, neque violenta feretur latione nullum ipſorum.*

Manifeſtat propoſitum. & primo ex rõne ſumpta ex cauſa effectiua ſoni, ſecũdo ex cauſa finali. ibi {Velut futurũ.} Dicit ergo primo, ꝙ quęcunq; corpora in his inferioribus ſcd̃m ſeipſa localiter mouẽtur faciunt ſonum, inquãtum faciunt plagam, i. aeris percuſſuram. Sed quęcunq; corpora non mouẽtur ſcd̃m ſeipſa, ſed ſunt infixa, aut qualitercunq; exiſtũt in corpore, qđ localiter fertur, talia nõ eſt poſſibile ſonare. ſicut hoĩes, qui ſedent in naui, non ſonant naui mota, neq; partes nauis. quæ ſunt naui fortiter infixæ ſonant ad motum nauis, niſi propter debilitatẽ cõiunctionis, & cũ nauis cõquaſſatur. Neq; etiã videmus ꝙ nauis ſonũ faciat ſi fertur in fluuio currenti: ita tñ ꝙ motus nauis non ſit per ſeipſum, ſed ſolum per motũ aquæ. ſi vero ſit velocior motus nauis ꝗ motus aquæ, tunc inquantum diuidit aquã ſonabit. Et tñ ſecundum eaſdẽ rõnes, quibus pythagorici aſſerebant cœleſtia corpora ſonum facere, poterit aliquis dicere inconueniens eſſe, ſi malus, i. arbor nauis, & puppis, cũ habet tãtam magnitudinem, non faciãt ſonum, vel etiã ipſa nauis, cum mouetur in fluuio moto. Intelligendũ tñ eſt, ꝙ hic excluditur ſonus, qui contingit ex diuiſione aquæ, nõ aũt ſonus ſiquis ſit ex diuiſione aeris quantum ad partẽ nauis, quę aquæ ſuperuenit: qđ præcipuè apparet, qñ aer contra reſiſtit per impulſum venti Sed illud qđ mouetur localiter per ſeipſum, nõ in aliquo corpore quod fertur ita ꝙ non faciat aliquã percuſſuram, impoſſibile eſt ſonare. Dicendum eſt ergo, ꝙ, ſi corpora ſtellarum per ſe mouerentur, ſiue in aeris multitudine, ſiue intelligamus aerem per totum mundũ diffuſum, ſiue etiã in multitudine ignis, ſicut oẽs dicunt aſsignantes ſupremum locum inter corpora igni, neceſſe eſt ꝙ faciant ſtellæ ſuo motu ſonum ſuper oẽm magnitudinẽ naturalis ſoni. Quod qdem, ſi fieret, ſequeretur ꝙ ſonus ille vſq; huc pertingeret, & non ſolum audiretur à nobis, ſed etiam corrumperet corpora quę ſunt hic. Sed, quia hoc non videmus contingere, conſequens eſt ꝙ nulla ſtellarum moueatur per ſeipſam, neq; motu violento, neq; motu qui fit ab aĩa. Non.n. poſſent moueri ſtellæ per ſeipſas, niſi facerẽt diuiſionem vel ipſarum ſphęrarum cœleſtium, vel aliquorum corporũ cœleſtium intermediorũ. Ipſæ aũt ſphæræ mouẽtur per ſeipſas, nec tñ aliquod corpus diuidunt. vnde etiã ex eorum motu nullus prouenit ſonus. Patet etiam ꝙ per hoc, quod Philoſophus hic dicit, excludit imaginationem quorundam exiſtimantiũ, ꝙ ſtellæ nõ mouentur in ſphęris, ſed in quibuſdam corporibus medijs, & puta aere vel igne, aut aliquo huiuſmodi. Deinde cum dicit.

ARGT. *Quaſi futuris ipſa prouidente natura. Quod ſi hoc modo nõn ſeſe haberet motus ſtellarum, nihil prorſus eorum eſſet quæ hoc in loco ſunt.*

Velut futurum prouidente natura: quòniam, non hoc modo ſe habente motu, nihil vtique erit circa hunc locum ſimiliter habens.

Oſtendit idem ex cauſa finali. Ideo.n. natura non dedit ſtellis motũ per ſe, & per conſequens nec ſonos, ac ſi prouidiſſet, ꝙ niſi ita ſe haberet, motus ſtellarũ, ꝙ non mouerent per ſe, ſed ſolũ per motũ ſphærarũ, ſequeretur hoc incõueniens, ꝙ nihil in his inferioribus eſſet ſimiliter ſe habens, quaſi ꝑ aliqđ tẽpus in ſuo eſſe conſeruatũ. Datur aũt per hoc intelligi, ſicut Alexãder notat, ꝙ Ariſt. hic ſentit, ꝙ De⁹ habet prouidentiã de his quę ſunt hic. inferius. nõ.n. põt naturæ attribui prouidẽtia ſcd̃m ꝙ eſt quędã virtus in corporibus, ſed ſolũ ꝑ cõparationem ad intellectũ inſtruentẽ naturam. Deum curare mortalia.

Stellas igitur eſſe rotundas, & per ſeipſas non moueri, ſatis iam diximus. ARGT.

Quod igitur ſphærica ſunt aſtra, & quòd non mouentur per ſeipſa dictum eſt.

Vltimo aũt epilogando cõcludit dictum eſſe ꝙ ſtellæ ſunt ſphæricæ figuræ, & ꝙ nõ mouentur ꝑ ſeipſas.

LECTIO XV.

Quid nam ad naturalem ſpectet de ſtellarum poſitione ſeu ordine contemplari, & qualis ſit ipſarum ordo, & quomodo ſumendus.

De ordine vero ipſarum quomodo quæque diſpoſita eſt vt quædam ſint priores, quædam poſteriores. & quomodo ſeſe habẽt in interuallis, ex hiſce, quæ in Aſtrologia dicuntur, contemplari nos oportet: dicitur enim ibi ſufficienter. ARGT.

DE ordine autem ipſorum quo quidem modo ſingula ponuntur, & hæc quidem eſſe priora, hæc autem poſteriora: & quomodo ſe habent adinuicem elongationibus, ex his, quæ circa Aſtrologiam conſiderentur: dicitur.n. ibi ſufficienter. T.c.57.

Poſtquàm Philoſophus determinauit de natura & motu ſtellarũ, hic determinat de ordine & ſitu earum, & maxime quantũ ad planetas. nam de ſtellis fixis manifeſtum eſt ꝙ omnes ſunt in ſuprema ſphęra ſituatę. Et circa hoc duo facit. Primo oſtẽdit qd circa hoc Naturalis à Mathematico ſupponere debeat, ſcd̃o oñdit quid circa hoc proprie ad conſiderationem Naturalis pertineat. ibi {Accidit aũt &c.} Oſtendit ergo primo ꝙ de ordine ſtellarum, quõ ſingulæ ſint diſpoſitæ, ita ꝙ quædã ſint priores, & quædã poſteriores, ſ. ſuperiores & inferiores: & quõ ſe habeant adinuicem ſecundum elongationes, i. quantum vna diſtet ab alia, conſiderandũ eſt ex his, quæ dicuntur in Aſtrologia, vbi de his ſufficienter determinatur. hæc.n. non poſſunt cognoſci per principia Naturalis Philoſophiæ: ſed ꝑ principia Mathematicæ, i. per proportiones magnitudinũ. Dicitur aũt Anaximander primo inueniſſe rationem in magnitudinibus ſtellarum, & diſtantijs earũ abinuicem & à terra. Ordinem autẽ planetarum dicuntur. Primo Pythagorici deprehendiſſe. quamuis cum maiori diligentia, & perfectiori ſit conſiderata per Hyparcum & Ptolomæum. Deinde cum dicit. Anaximander repertor rõnis in magnitudinib. ſtellarum.

Accidit autem per rationem ſingularum fieri motiones, ipſis nimirum interuallis, vt aliæ ſint celeriores. aliæ tardiores. Nam, cum ſupponatur extimam quidem cœli lationem ſimplicem, atq; celerrimam eſſe, cæteras vero tardiores, ac plures: quęq; nãq; ſtella motu fertur cõtrario, atq; cœlũ ſuo in orbe. Conſentaneũ iã eſt rationi eam quidem, quæ propinquiſſima eſt ſimplici primæque conuerſioni, plurimo in tempore ſuum orbem tranſire: eam vero, quæ remotiſſima eſt, in minimo. Cæterarum autem ſemper eam, quæ eſt propinquior, in maiore: eam, quæ eſt remotior in minore. propinquiſſima nanque ARGT.

maxime

maxime ſuperatur, remotiſſima vero minime, omnium ob remotionem. Ad media per diſtantiæ iam rationem, vt Mathematici quoque demonſtrant.

T. c. 58.

Accidit autem ſecundum rationem fieri vniuſcuiuſq; motus, elongationibus, propter hos quidem eſſe velociores hos aũt tardiores. Quoniam.n. ſupponitur extremam cœli circulationem ſimplicem eſſe, & velociſſimam, aliorum autem tardiores & plures (vnumquodq;.n. contra fertur cœlo ſecundum ſuipſius circulum) rationabile iam propinquiſſimo quidem ſimplici & primæ circulationi in plurimo tempore pertranſire ſuipſius circulum, maxime autem diſtanti in minimo aliorum autem ſemper in pluri. Diſtãtius autem in minori. propinquiſſimo.n. maxime præualet, diſtanti autem maxime omniũ minime propter diſtantiam. In media autem ſecundum rationem iam diſtãtiæ, ſicut etiam oſtendunt Mathematici.

Oſtendit quid circa hoc pertineat ad conſiderationem Naturalis.ſ. velocitas & tarditas in motibus eorũ. Dicit ergo, ꝙ rationabiliter accidit ꝙ motus quorumlibet ſtellarum ſecundum proportionem elongationis earum à prima ſphæra, & à terra ſunt velociores & tardiores. Supponimus.n. tanquam ſenſu apparens, ꝙ ſuprema cœli circulatio ſit ſimplex.i. non compoſita pluribus motibus, quia in ea nulla irregularitas apparet; & velociſsima, vtpote, quæ in breuiſsimo tempore.ſ. ſpatio vnius diei circuit maximum circulum continentẽ totum. circulationes autem planetarum ſunt tardiores, & plures, non ſolum, quia diuerſorum planetarum diuerſi ſunt motus, ſed etiam, quia motus vniuſcuiuſque planetæ ex diuerſis motibus conſtituitur. vnuſquiſque.n. planetarum ſecundum proprium motum in ſuo circulo fertur in contrarium motus primi cœli large accipiendo contrarietatem. Non.n. in motibus circularibus eſt proprie contrarietas in Primo habitũ eſt. quando.n. motus primi cęli fit ab oriente in occidentẽ, motus planetarum in proprijs circulis fiunt ab occidẽte in orientem. Vnde rationabile eſt, ꝙ planeta, qui eſt propinquiſsimus ſimplici & primæ circulationi, contra quem fertur in ſuo circulo, in plurimo tẽpore pertranſeat proprium circulum, ſicut Saturnus in 30. annis ſuũ circulum peragit. Planeta autem maxime diſtãs à ſphæra.ſ. Luna, in minori tempore peragit curſum ſuum.ſ. in ſpatio vnius menſis vel minori. Inter alios autẽ planetas propinquior ſupremæ ſphæræ ſemper in maiori tempore circulum ſuum pertrãſit, ſicut Iuppiter in 12. annis, Mars in duobus: Venus, Mercurius, & Sol fere in anno. Et ſic id, quod magis diſtat à ſuprema ſphæra in minori tempore pertranſit ſuum circulum; quia prima ſphæra maxime præualet planetæ ſibi propinquiſſimo, & ex hoc motus cõtrarius fit tardior. planetæ autem maxime diſtanti minime præualet propter eius diſtantiam: & ideo motus cõtrarius in eo eſt velocior, ſ. in Luna. Intermedij autem planetę ſe habet ſecundum rationem diſtantiæ ſicut Mathematici oſtendunt, ita.ſ. ꝙ ſuperiores planetæ tardius mouẽtur in ſuis proprijs motibus, ſed quantum ad motum, quo mouẽtur motu primi mobilis; quanto ſunt ſuperiores, tanto velociores ſunt vt ſupra habitum eſt.

Curſus cõis planetarũ.

Lect. 55. Dubitatio textualis.

Videtur autem ex hoc, quod Ariſt. hic dicit, ꝙ in corporibus cœleſtibus ſit aliquid violentum, ſi motus planetarum propinquorum ſupremæ ſphæræ efficitur tardior ex hoc, ꝙ præualet magis ſuper ipſum motus primæ ſphæræ ꝑꝑ propinquitatẽ. ſi aũt eſt ibi aliquod violẽtum, ſequitur ꝙ motus illi non ſint ſempiternæ durationis, ſic ſe habentes vt Ariſt. vult. Nihil.n. violentum poteſt eſſe ſempiternum, vt ſupra habitum eſt.

Lect. 4.

Reſpondet igitur ad hoc Alex. ꝙ præualentia ſupremæ ſphæræ facit quidem in propinquiori planeta neceſsitatem tarditatis, nõ tamẽ violentiam. motus.n. illi cœleſtes ſunt ſecundum intellectum & voluntatem: in motibus aũt volũtarijs non eſt violentum ſecundum voluntatẽ, & ſi ſint cum neceſsitate quadam. Eſt autem voluntas mouentis ſuper primum planetam ad hoc ꝙ moueat ſuum mobile ſecundum conuenientiã ad motum ſuperioris mobilis cui deſiderat ſimilari; vnde non ſequitur, tarditatẽ illam motus primi planetæ eſſe violentam. Sed huc totaliter non ſoluit dubitationem, ita vt ſaluẽtur principia, ab Ariſt. ſuppoſita; qui poſuit, ꝙ corpus maiꝰ velocius moueatur proprio motu & naturali; vnde, ſi ille motus, quo planeta mouetur in proprio circulo, eſt ꝓpriꝰ & naturalis, conſequens eſt ꝙ ſphęra ſuperioris planetæ, cum ſit maior, velocius moueatur proprio motu. ſimiliter & non videtur ordinis cõuenientia ſeruari, ſi corpus, qđ eſt remotius à terra immobilis, propinquius autem velociſsimo motui primi mobilis, tardius autẽ in ſuo proprio motu moueatur. Vnde & alij dixerunt, ꝙ in cœlo non eſt niſi vnus motus. ſ. quo totum cœlum reuoluitur per motum primi mobilis ab oriente in occidentem. quantum ad hunc motum ſuperius corpꝰ eſt velocioris motus, non ſolum quantum ad magnitudinẽ circuli, ſed etiam quantum ad temporis breuitatem: ita.ſ. quòd ſuperior ſphæra in minori tempore percurrat maiorem circulum. & inde eſt, ꝙ inferior ſtella deficit à regrediendo ad idem punctum ſecundum tẽpus, non ꝙ in cõtrarium primi motus moueatur. Quod ſecundũ hoc ſaluatur, ꝙ ex hoc ipſo, ꝙ ſuperior planeta parum deficit ab attingente primum motum, inferior autem plus, ſuperior planeta eſt velocior, & inferior tardior. & hoc quidem Ptolomæus oſtendit, ſi motus planetarum contingat fieri ſuper circulos æque diſtantes ab æquinoctiali, & ſuper eoſdem polos. cuius contrarium apparet planetis declinantibus quandoque ad ſeptentrionẽ, quãdoq; ad meridiem. vnde magis videtur ꝙ planetę derelinquuntur à primo motu, ſi ſit ſecundum, alium motum planetarum, quo mouentur ab occidente in orientẽ, quàm ſcđm ſolã deficiẽtiã à primo motu, ſecũdum quã vř ſuperior planeta tardius moueri. Huius aũt cauſam aſſignat Alex. aliam pręter eam quã hic. Aſſignat Ariſtoteles ex pręualentia primi motus. dicit.n. ꝙ ideo planeta ſuperior in maiori tempore peragit circulum ſuum, nõ propter tarditatem motus, ſed ꝑꝑ magnitudinem circuli. poteſt.n. id, quod in minori tp̃e mouetur, eſſe velocius, vel ęque velox, ſi maior ſit exceſſus magnitudinis quã pertranſit, vel ęqualis quàm exceſſus temporis. Sed illud non apparet in planetis. cum.n. Saturnus peragit circulũ ſuũ in 30. annis, Luna vero quaſi in mẽſe, oportet ꝙ proportio magnitudinis ſphæræ Saturni ad ſphærã Lunæ eſſet ſecũdum ꝓportionem prædictorũ tẽporum, vel & maior quod nec hic videtur, nec in alijs planetis. Vñ dicendũ videtur ꝙ in vniuerſo eſt duplicẽ naturã cõſiderare.ſ. naturam ſempiternæ permanẽtiæ, quæ eſt maxime in ſubſtantijs ſeparatis, & naturã generabilẽ, & corruptibilẽ, quæ eſt in inferioribus corporibus. Corpa aũt cœleſtia, cũ ſint media, vtroq; aliqualiter participant ſm duos motus. nam primus motus, qui ẽ diurnus, eſt cauſa ſempiternæ durationis in rebus: ſecundus autẽ motus, qui eſt in circulo obliquo ab occidente in orientẽ, eſt cauſa generationis & corruptionis, & aliarum tranſmutationum, vt patet per Philoſophum in Secũdo de Generatione.

Ordo motuum cœleſtiũ. & quid nã generationis et corruptionis ſit cauſa.

T. c. 56.

Primum igitur mobile, tanquam propinquiſsimæ & nobiliſsimæ naturæ in ſubſtantijs ſeparatis. habet ſolum primum motum, qui pertinet ad naturam vniformitatis, alia vero corpora cœleſtia, inquantum magis recedunt à ſubſtantijs immobilibus, appropinquando ſubſtãtijs generabilibus & corruptibilibus, aliquid participant de motu illo, qui pertinet ad naturam non vniformitatis, & tanto minus quanto corpus eſt ſuperius, & nobilius. Sic igitur ſuperior planeta, ſcilicet Saturnus, minime habet de ſecundo motu, propter nobilitatem ſuæ naturæ. vnde hic motus in

eo eſt tardior. Luna autē propter propinquitatē ſuæ naturæ ad corpora generabilia, & corruptibilia plurimū participat de ſecūdo motu, qui eſt in ea velociſsimus, medij aūt planetæ medio modo ſe habent. Nam Iuppiter, qui eſt immediate ſub Saturno, peragit circulū ſuū ꝓprio motu circa 12. annos. Mars vero circa duos. Sol, Venus, & Mercurius fere vniformiter. ſ. per annū. Nec tamē oportet ꝙ ſit proportio velocitatis ſecundū proportionem diſtantiarum: quia motus cęleſtes non ſolū ſunt naturales, ſed voluntarij, & propter finem deſiderarum. Et ideo, inquātum motus illi ſunt naturales, hoc cōmuniter in eis inuenitur, ꝙ ſuperiores planetæ ſunt tardioris motus: inquantum vero motus eorū ſunt voluntarij variatur proportio velocitatis eorum in ſpeciali, non ſecundum proportionem diſtantiæ, ſed ſecundum id quod melius eſt. vnde, quia motus Veneris & Mercurij, quaſi colligantur motui Solis, vtpote ei deſeruientes ad productionem ſui effectus, quaſi vniformiter cum ipſo mouentur. Sic igitur quod Ariſt. dicit, quòd ſuprema ſphæra plus præualet in ſupremum planetam, & minimus in remotum, non eſt ſecundum aliquam coarctionem, ſecūdum naturalem impreſsionē: inquantum. ſ. naturā ſuperioris magis participat id qđ eſt ei propinquius, quàm quod eſt ei remotius. ſic igitur ſaluantur principia Ariſto. Nā licet planetæ ſit vterꝙ motus, naturalis & diurnus, & qui eſt in proprio circulo, tamen motus diurnus eſt ei naturalis, ſecundum id quod eſt dignius in ſua natura. & ideo ſolum ſecundum iſtū modum ſaluatur principium Ariſto. ꝙ corpus maius velociꝰ mouetur. ſicut & in hoīe, in quo eſt natura ſenſitiua & intellectiua, dicimus ꝙ quāto hō eſt dignior, tāto magis habet de motu dignioris naturæ. ſ. intellectiuæ, minꝰ aūt de motu indignioris. ſ. ſenſitiuæ.

LECTIO XVI.

Stellæ, figuræ eſſe ſphæricæ probantur.

ARGV. *Atqui figuram vniuſcuiuſq; ſtellarum rotundam maxime non abſq; ratione quiſpiam eſſe exiſtimabit. Nam, cum demonſtratum ſit ſtellas haud aptas eſſe per ſe moueri: naturaq; nihil abſq; ratione, fruſtraq; faciat; patet eam figuram ipſam immobilibus tribuiſſe, quæ minime eſt motiua: talis autem eſt rotūda, propterea quòd inſtrumētum nullum habeat ad motum. Quare patet ſtellarum molem rotundam eſſe.*

T.c.59. *Figuram autem vniuſcuiuſque aſtrorum ſphæricam maxime vtique quis rationabiliter exiſtimabit. Quoniam enim oſtenſum eſt, quia non nata ſunt moueri per ſeipſa: natura autem nihil irrationabiliter neque fruſtra facit: palam, quia & figura talem dedit immobilibus, quæ minime eſt motiua. Minime autē eſt motiua ſphæra, propterea quòd nullum habet organum ad motū. quare palam quia ſphærica vtique erunt mole.*

Poſtquam Philoſophus determinauit de natura motus & poſitione ſtellarum, hic determinat de figura earum. Et circa hoc duo facit. Primo oſtendit ſtellas eſſe figuræ ſphæricæ per rationem, ſecundo per ea quæ ſenſibiliter apparent. ibi {Adhuc aūt ſimiliter quidē &c.} Dicit ergo primo, ꝙ aliquis poteſt rationabiliter exiſtimare figuram vniuſcuiuſq; ſtellæ eſſe ſphæricam, nō ſolum propter hoc ꝙ ſunt de natura cœli, vt ſupra probauit, ſed etiam, quia ſupra oſtenſum eſt, ꝙ ſtellæ non ſunt natæ moueri per ſeipſas, ſed mouentur motibus circulorum, ſiue ſphærarum: natura autem nihil facit irrationabiliter neque fruſtra. quia tota naturæ operatio eſt ordinata ab aliquo intellectu propter finē operare. Vnde manifeſtum eſt quod ſtellis immobilibus, id eſt quæ per ſe non mouentur, dedit talem figuram, quæ minime eſt apta ad motum progreſsiuum. talis autem, vt ſupra dixit, eſſe figura ſphærica propter hoc ꝙ nullum habet organum deſeruiens ad motum progreſſiuum: licet talis figura ſit maxime apta ad motum circularem, quo aliquid ſecundum totum non mutat locum. Vnde manifeſtum eſt, quòd ſtellæ ſecundum molem ſuæ magnitudinis ſunt ſphæricæ figuræ. Videtur autem hæc probatio non eſſe conueniens. nam ſupra probauit Ariſt. ſtellas non moueri per ſeipſas ex eo ꝙ ſunt ſphæricæ figuræ. vnde, cum hic probet è contra, quòd ſint ſphæricę figuræ per hoc quòd ſunt immobiles ſecundum ſeipſas videtur quòd ſit probatio circularis. Reſpondet autē ad hoc Alexander, quòd ex hoc nullum ſequitur inconueniens: quia Ariſtot. probauit ſtellas non moueri per ſeipſas nō ſolum per hoc quòd ſunt ſphęricę figurę, ſed etiam per quędam alia media, & non ſolum per hoc quòd ſunt ſecundum ſe immobiles. Obijcit autem contra hoc Simplicius, quòd nō impeditur ratio circularis demonſtrationis per hoc ꝙ vtraque concluſio plus medijs oſtenditur. Sed dicendū eſt, quòd licet per hoc non tollatur ratio circularis demonſtrationis, tollitur tamen inconueniens, quod ex circulari demonſtratione contingit, vt, ſcilicet nihil manifeſtet; quia non poteſt aliquid manifeſtari niſi per notius. non poteſt autem idem eſſe notius & minus notum: ſed, dum vtraque concluſio per alia media manifeſtatur, vna poteſt ſumi vt manifeſtatiua alterius ad oſtendendum conuertibilitatem concluſionum. Dubitatio circa præſentem demonſtrationē.

Deinde cum dicit.

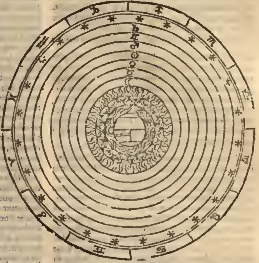
ARGV. *Præterea ſimiliter ſeſe habent omnes ac vna. ac Luna per ea, quæ circa viſum accidunt, rotunda eſſe oſtenditur. nam per accreſcens, atque decreſcens, plurìes quidem altera ex parte curua, altera concaua non fieret: aut vtraque ex parte curua: ſemel autem duas in partes æquales bipartita diuideretur: & rurſus per Aſtrologiam. Non. n. Sol cum deficit, concauus ea ex parte qua deficit videretur. Quare, ſi ſtella vna eſt talis, patet & cæteras omnes rotundas eſſe.*

Adhuc autem ſimiliter quidem omnia & vnum. Luna autem oſtenditur per ea, quæ circa viſum, quoniam ſphærica. Non. n. vtiq; fieret creſcens & deficiens plurimum quidē lunaris aut amphitritos ſimul, aut dicotbomos. Et iterum per Aſtrologica: quia non vtique eſſent Solis eclypſes lunares. Itaq; ſiquidem vnum tale, palam quia & vtique alia erunt ſphærica.

Ponit aliam rationem ad idem, quæ ſumitur ex his quæ ſenſibiliter apparēt. & ſupponit, quòd omnia aſtra ſimiliter ſe habent, ſicut vnum. Oſtēdit autem de vno eorum, ſcilicet de Luna per ea quæ ſenſibiliter videntur, quod ſit ſphæricæ figuræ. & hoc quidem oſtendit dupliciter. primo quidem per ea, quæ communiter ab omnibus conſiderātur, id eſt ex figuris, quas Luna mutat ex augmento & decremento, ſecundum plurimum quidem annularis, vel nouaculæ habens figuram. Dicitur autem Luna dicothoma ſecundum quoſdā, quando eſt plena, quia tunc mentem diuidit in duo media. dicothomos dicitur à diuiſione in duo. Sed hoc repugnat ei, quod infra dicetur, quòd Lunam vidimus dicothomam exiſtentem ſubintrantem Martem, & occultantem ſecundum nigrum ipſius, exeuntem autem ſecundum clarum & lucidum. Et ex hoc patet, quòd dicothoma dicitur Luna, quando ſuperficies eius, quæ eſt verſus nos, in duas partes diuiditur: ita quod media pars eius eſt obſcura, media clara. & ſic etiam accipitur hoc nomen in Libro ſinthaſeos Ptolomæi tranſlato de græco. Eſt ergo conſiderandum quòd Ariſtoteles non facit hic mentionem de figura Lunæ quam habet in principio, aut termino augmenti ſeu decrementi, ſed ſolum de ea, quam habet cum creſcit, aut diminuitur. Semper enim cum Luna ſit ſphæricæ figuræ, vnum hemiſphærium illuminatur à Sole, & aliud remanet obumbratum. quando ergo Luna eſt in con-

in coniunctione ad Solem, totum ſuperius hemiſphęrium quod directe à Sole reſpicitur, illuminatur à Sole, ita ꝙ inferius hemiſphærium remanet occultatum, & tunc videtur Luna nobis obumbrata & obſcurata. paulatim autem Luna recedente à Sole ſuperius hemiſpherium ab vna parte ſua, qua magis diſtat à Sole, deſinit illuſtrari: & ſecundum eandem quantitaté incipit illuſtrari hemiſphærium inferius, & tunc videtur Luna figuræ annularis.i.arcuoſa. & hoc procedit quouſq; diſtet à Sole ſm quadratum circulare.i.ſm quartam partem circuli; & tūc videtur ſuperficies eius q̃ eſt versus nos ex media parte obſcurata, & ex media parte clara; quod eſt cauſa eſſe dicothomam. poſt modum aūt accedens ad Solis appoſitionem in oppoſito, maior pars inferioris hemiſphærij eius incipit illuſtrari à Sole, & tūc dr̃ amphitritos quouſq; ſit in oppoſitione ad Solē. tunc.n. totū hemiſphæriū eius inferius illuſtratur à Sole, & dr̃ plena; poſt modū vero paulatim in oppoſitū incipit deficere, & fit amphitritos quouſq; diſtet ſm quadratam partē, & tūc dr̃ dicothoma, quaſi ex media parte clara; cui' claritas poſtmodum durat vſq; ad coniunctionem. Sic igiṫ patet, ꝙ in augmento ſm plurimum Luna eſt arcualis ſeu annularis aut amphitritos; ſed ſolum in augmento eſt dicothoma & ſolū in decremētō, qñ.ſ. diſtat à Sole ſm quartā partē circuli; hoc aūt non contingeret, ſi Luna non eſſet ſphęricæ figuræ. Manifeſtū eſt.n.ꝙ, ſi ſuperficies ei', q̃ eſt nos, eſſet tota plena, ſimul inciperet illuſtrari à Sole & non ſucceſſiue ēt obſcurari ꝑ continuū augmētum & decremētū. Ex quo manifeſtū eſt ꝙ habet ſphæricā tumoroſitatē, ꝑ q̃ cōtingit ꝙ paulatim augeṫ eius claritas; quod nō contingeret circa eā ſi eſſet alteri' figurę q̃ ſphęricę. Scdo oſtēdit idē ꝑ Aſtrologicas obſeruationes, ex quib' manifeſtatur ꝙ eclypſes Solis ſunt lunares.i.arcuales. Incipit.n. Sol obſcurari ſcdm arcualē figurā per interpoſitionē Lunæ inter nos & Solē, qđ nō cōtingeret, niſi Luna eſſe ſphæricæ figurę. Corpora.n. ſphęrica ſeinuicē ſecāt ſcdm arcuales ſectiones, vt à Mathematico probatur. Sic igiṫ, ſi vnū aſtrū eſt tale.ſ. Luna, cōſequēs ē ꝙ oīa ēt alia aſtra ſint ſphæricæ figuræ. Qđ quidē fundaṫ ſuper hoc ꝙ oēs ſtellæ ſunt eiuſdē naturæ. Dicit aūt Auerrois in ſuo cōmēto, ꝙ ſunt eiuſdē naturæ in ſpecie, ita ꝙ oēs ſtellæ ſunt ſicut indiuidua eiuſdē ſpeciei. Quod quidē manifeſte eſt falſum. primo quidē, quia ſi eſſent eiuſdē ſpeciei, haberent eaſdē ſpecie operationes & eoſdē effectus, ſicut patet in oībus rebus naturalibus eiuſdē ſpeciei. ſcđo quia cū motus cœleſtium corporū ſint naturales, ſequitur ꝙ oīa corpora cœleſtia habēt vniformes motus: quod patet eſſe falſum, cū de planetis per comparationē adinuicem, tū per cōparationem ad ſtellas fixas. Tertio, quia hoc repugnat perfectioni cęleſtiū corporum. probat.n. in Primo Ariſtoteles ꝙ vniuerſum ē perfectum, eo ꝙ eſt vnum. vnum.n. eſt in vna ſpecie. Ex hoc.n. apparet ꝙ cōſtat ex tota materia ſuæ ſpeciei. vnde & hoc ad perfectionem cœleſtium corporum pertinet, ꝙ ſit vnum ſolum in vna ſpecie. Videmus enim in inferioribus corporibus multa indiuidua eſſe vnius ſpeciei propter aliquam impotentiam, vel quia vnum indiuiduū non poteſt ſemper durare. Vnde oportet quòd ſpecies conſeruentur per ſucceſſionem indiuiduorum in eadem ſpecie; tum etiam quia vnum non ſuſcipit perfectam operationē ſpeciei. ſicut maxime patet in hominibus, quorum vnus iuuatur ab alio in ſua operatione. pertinet etiam magis ad perfectionem vniuſcuiuſque multiplicatio ſpecierum, cum ſit formalis, quàm multiplicatio indiuiduorū, cū ſit materialis. Patet etiam rationem quam inducit eſſe ridiculoſam. Dicit.n.ꝙ, ſi eſſent diuerſa corpora cœleſtia diuerſę ſpecies vnius generis, ſequeretur ꝙ corpora cœleſtia eſſent materialia. hoc enim multo magis ſequitur, ſi ponamus, ſicut ipſe vult, diuerſa corpora cœleſtia eſſe ſicut diuerſa indiuidua vnius ſpeciei; quia multiplicatio indiuiduorum in vna ſpecie fit per diuiſionem materiæ; quamuis non oporteat à corporibus cœleſtibus totaliter materiam excludere. Non ſequitur etiam, ſi corpora cœleſtia habeant materiam ꝙ ſint generabilia & corruptibilia, vt in Primo habitum eſt. Sic igitur dicendum eſt, ꝙ corpora cęleſtia ſunt vnius naturæ ſecundū genus diuerſarum autem naturarū ſecūdum ſpeciem. figura autem ſphærica ſequitur in eis naturam generis, ſicut & motus circularis.

Auerrois improbaṫ.



LECTIO XVII.

ARGV.

Dubitationes duæ mouentur, altera quibuſdam ſuppoſitis, cur ſuperiores ſphæræ pluribus motibus mouentur quā inferiores: altera, de numero aſtrorum an ſit infinitus.

Cum autem duæ ſint dubitationes, de quibus quiuis non immerito dubitauerit, enitamur id dicere quod nobis videtur. Atque hunc omnium veneratione potius dignum quàm temerarium arbitrari oportet. Et, ſi quiſpiam ob Philoſophiæ ſitim exiguas etiam in hiſce rebus facultates amet, de quibus maximas dubitationes habemus.

T.c.60.

Duabus autem dubitationibus entibus, de quibus merito vtique quilibet dubitabit, tentandum dicere quòd videtur dignum eſſē, reputantes promptitudinē magis imputari verecūdiæ quā audaciæ: ſi quis propter Philoſophiam ſitare & paruas ſufficientias diligit: de quibus maximas habemus dubitationes.

Poſtquā determinauit Philoſophus de ſtellis oſtendens earum naturam, motum, ordinem, & figuram, hic ſoluit quaſdam dubitationes circa prædicta. Et circa hoc duo facit. Primo proponit quæſtiones, ſecundo ſoluit eas. ibi {Sed nos vt de corporibus &c.} Circa primum tria facit. Primo excuſat ſe à præſumptione ꝑtractandi has difficiles quęſtiones, ſecundo mouet eas. ibi {Adhuc aūt &c.} Tertio oſtendit quæſtionū difficultatē. ib {De his quidem &c.} Dicit ergo primo, cū circa ſtellas ſicut dubitationes, id qđ nobis vr̃ ita.ſ.ꝙ nos

dignũ iudicemus eſſe oẽ, ꝙ promptitudo hoĩs cõſiderantis huiuſmodi quæſtiones magis debeat imputari verecũdiæ.i.honeſtati vel modeſtiæ, quàm audaciæ.ſ. præſumptioni; ſed debet ille, qui huiuſmodi dubitationes conſiderat diligere paruas ſufficientias.i.parum ſufficientes rationes ad inueniendum de illis rebus, de quibus habemus maximas dubitationes; & hoc ꝓpter deſiderium quod quis habet ad Philoſophiam, vt.ſ.principia ſtent.i.ſic permaneant. Deinde cum dicit.

ARG Y. *Eſt autem talibus.quæ multa ſunt non minus admirabile, quam ob cauſam non ſemper hæ ſtellæ, quæ plus a prima latione diſtant, à pluribus motibus. Sed mediæ plurimis mouentur, Conſentaneum enim rationi videbitur primo corpore vnam lationem ſubeunte propinquiſſimum minimis motibus moueri, ceu duobus. Id autem quod hæret illi, tribus, aut aliquo alio ordine tale: nunc vero cõtrariũ accidit paucioribus enim Sol & Luna mouentur, quaque ſtellarum nonnullę vagarum, quæ tamen longius à medio diſtant, & propinquiores primo corpori ſunt.*

Adhuc autẽ multis oſtendẽtibus talibus non minime mirabile, propter quam quidem cauſam non ſemper plus diſtantia à prima latione mouentur pluribus motibus, ſed intermedia plurimis. Rationabile vtique videbitur eſſe primo corpore vna lat io latione propinquiſſimum in minus moueri motibus: puta duobus, habitu autem tribus, aut aliquo alio tali ordine. Nunc autem accidit contrarium: paucioribus enim Sol & Luna mouentur motibus quam erraticorum aſtrorum quædam quamuis longius à medio & propinquius primo corpori ſuper ipſis.

Mouet dubitationes duas; quarum ſecunda incipit. ibi {Et hoc itaq; &c.}. Circa primum duo facit. primo mouet quæſtionem, ſecundo probat quod ſuppoſuerat.ibi {Palam autem de quibuſdam &c.} Circa primũ tria præconſideranda ſunt ad intellectum huius dubitationis.quarum primum eſt, ꝙ Ariſto.alium ordinem videtur aſsignare planetarum, quàm Aſtrologi noſtri temporis. Noſtri enim Aſtrologi ſupremum planetarum dicunt eſſe Saturnum, poſt quem poſuerunt Iouem, tertio loco Martem, quarto Solem, quinto Venerem, ſexto Mercurium, ſeptimo Lunam. Aſtrologi autem, qui fuerunt tempore Platonis & Ariſt. mutauerunt hunc ordinem quantum ad Solem, ponentes eum immediatum ſuper Lunam ſuper Venerẽ, & Mercuriũ; quam poſitionẽ hic Ariſt.ſequitur.ſed Ptolemęus poſtea hunc ordinem correxit oſtendens verius eſſe ꝙ Anax.inducit, quem etiã Moderni Aſtrologi ſequuntur. Secundo conſiderandum eſt, ꝙ circa motus planetarum quædam anormalia.i.iregularitates apparent, prout.ſ.planetæ, quandoque velociores, quandoq; tardiores, quandoque ſtationarij, quandoque retrogradi videntur. Quod quidem non videtur eſſe conueniens cęleſtibus motib', vt in ſupra dictis patet. & ideo prius Plato hanc dubitationem Eudoxo, ſui temporis Aſtrologo propoſuit, qui huiuſmodi irregularitates conatus eſt ad rectum ordinem inducere ad ſignãdos diuerſos motus planetis: quod etiam Poſtremi Aſtrologi diuerſimode facere conati ſunt. Illorum aũt ſuppoſitiones, quas adinuenerunt, non eſt neceſſarium eſſe veras: licet.n.talibus ſuppoſitionibus factis appareant ſoluere, non tamẽ oportet dicere has ſuppoſitiones eſſe veras: quia forte ſecundum aliquem alium modum nondum ab hominibus comprehẽſum, apparentia circa ſtellas ſaluatur Ariſt.tamen vtitur huiuſmodi ſuppoſitionib' ad qualitatem motuum tanquam veris. Tertio conſiderandum eſt ꝙ circa Solem & Lunam non apparent tot irregularitatum genera, ſicut circa alios planetas. Nam in Sole & Luna nunquam apparet ſtatio ſeu retrogradatio, ſicut in alijs planetis, ſed ſolum velocitas & tarditas, & etiam Eudoxus, qui primo conatus eſt has irregularitates dirigere ad inſtantiam Platonis, pauciores motus aſsignauit Soli & Lunę, quos dicit eſſe infimos planetas, quam ſuperioribus planetis, quorum vnicuique aſsignabat quatuor motus, ſcilicet ſecundum ſphæras reuoluentes corpus ſtellę infixum in infima earum, ita ſcilicet, quòd prima ſphęra mouet corpus ſtellæ ab oriente in occidentem, ſecundum motum diurnum, ſecunda mouet corpus ſtellę è conuerſo ab occidente in orientem in zodiaco, qui dicitur motus longitudinis. tertia autẽ ſphæra mouet corpus ſtellæ motu latitudinis, ſecundum quod contingit quòd ſtella quandoque eſt auſtralior, quandoque borealior, zodiaco. Proponebant autem polos huius tertię ſphęræ eſſe in zodiaco. vnde ſequebatur quòd circulus maior ęque diſtans ab vtroque polo tranſiret per polos zodiaci. ex quo ita videbatur, quòd planetę ſecundũ latitudinis motum, quandoque peruenirent vſque ad polos zodiaci; quod tamen nunquam apparet. vnde ponebat quartam ſphęram, quæ moueret ſtellam in huiuſmodi motu, ita quòd nunquam peruenit ad polos zodiaci. Soli autem & Lunę non attribuit motum huius quartę ſphęrę, ſed apparentiam eorum conatus eſt ſaluare, ſolum ponendo tres ſphęras proportionales primis quibuſlibet ſphęris planetarum; ita tamen ꝙ Luna habet maiorem motum latitudinis quàm Sol, ſicut expoſitum eſt in 12. Metaphy. ſecundum hanc quidẽ rationem hic Ariſt. quęſtionẽ format, & dicit, quòd, cũ multa ſint talia dubitabilia circa ſtellas, minime videtur mirabile, propter quam cauſam non ſemper aſtra, quę plus diſtant à motu primæ ſphęrę mouentur pluribus motibus, ſed intermedia mouentur plurimis.ſ. quinque planetę, qui ſecundum poſitionem Eudoxi mouentur quatuor motibus, rationabile vtique ei eſſe videtur ꝙ prima ſphæra moueatur vno ſolo motu, quòd aſtrum ei propinquiſsimum moueatur paucisſimis motibus, puta duobus: habitum autem.i.conſequenter ſe habẽs, moueatur tribus, vel quocunque tali ordine progrediatur. Sed nunc accidit contrarium ſecundum poſitionẽ Eudoxi, ſecundum quem Sol & luna mouẽtur paucioribus motibus.i. Solis tribus, quàm quidam ſtellarũ errantium, quas ponebat habere quatuor motus quamuis quinque planetæ longius diſtent à medio mundi.i. terrę, & appropinquãtes ſunt primo corpori.i. ſummæ ſphæræ ipſius.i. Sol & Luna, ſecundũ opinionem, quæ hebebatur tempore Ariſt. & Platonis. Eſt autem vlterius ſciendum, quòd ſecundum ſuppoſitiones Eudoxi non poterat omnis apparentia circa ſtellas ſaluari, quidam autem Aſtrologus Calipus nomine, ad inſtãtiam Ariſt. correxit Eudoxi ſuppoſitiones, addens quidem Marti & Mercurio vnicuiq; vnã ſphęram, & vnũ motum, Soli autem & Lunę vnicuique duos; & ſic Saturno & Ioui aſsignauit quatuor motus. vnicuique autem interiorum planetarum quinque, & ſic non haberet locum dubitatio, quam hic mouet Ariſt. quia ſuperiores planetę ſecundum hunc modum, paucioribus motibus mouentur quàm inferiores. Ponebat autẽ vnicuiq; planetarum quaſdam alias ſphęras reuoluentes, vt expoſitum eſt in 12. Metaphyſi. ſecundum hanc poſitionem ponebat omnia apparentia de ſtellis ſaluari, pręcipue quantum ad propinquitatẽ & remotionem ſtellarũ à nobis deprehenditur, ex hoc ꝙ planetæ eadem diſpoſitione aeris exiſtente quandoque minores videntur. Simile etiam in conueniens videbatur ꝙ tanta multitudo ſphęrarum ad motum planetarum concurreret. & pręcipue videbatur ſuperfluũ, ꝙ cuilibet planetę attribuerętur vna ſphæra, quę ipſum reuolueret ab oriẽte in occidẽtem motu diurno; cũ hoc caſu poſsit ſuprema ſphæra totũ cœlũ hoc motu reuoluere. Nũc Y parcus & Ptolemęus poſuerunt vnicuique planetę ſolam ſphæram, quam poſuerunt etiam eſſe ſupremę ſphæræ eccentricam,

Lect. 7.

Lect. 7.

ecentricam, & habere aliud centrum, præter terrã, ita ꝙ cum planeta eſt in ipſa ſphæra magis diſtante à nobis, corpus planetę minus videtur, & tardioris motus. Cum autẽ eſt in oppoſita parte, videtur magis & velocioris motus. propter hoc poſuerunt quoſdam paruos circulos, quos epiciclos dicunt, qui mouentur ſuper huiuſmodi ſphæris, ita ꝙ corpora planetarum in huiuſmodi epiciclis mouentur non tanquam fixa in huiuſmodi circulis, ſed quaſi motu propinquiſsimo eos regulans. Si igitur præter motum diurnum, quem in cœlo attribuunt ex motu primæ ſphæræ, quatuor planetis. ſ. Saturno, Ioui, Marti, & Veneri attribuuntur tres motus. quorum vnus eſt, ſecũdum quem corpus ſtellæ circuit epiciclum: ſecundus eſt, ſecundum quẽ centrum epicicli circuit ſphęram. tertius aũt eſt ſm quẽ ipſa ſphæra mouetur ab occidente in orientem quibuſlibet centũ annis grado vno ſm motum ſtellarum fixarum, q quidem dr̃ motus in gradũ vno ſcd̃m motum ſtellarũ fixarum: qui quidem dicit̃ motus augis vel appagiri. i. maximæ diſtantiæ in circulo ecẽtrico. ſuper aũt tres motus addunt quartum motum Mercurio, quo dicũt centrũ ſphæræ ipſius moueri in quodam circulo paruo circa centrum mundi; quos etiam quatuor motus attribuũt Lunæ ſuperadentes ei quintum. Cum. n. circulus ſphæræ lunaris, ſuper quem intelligitur moueri centrũ epicicli cum declinet à zodiaco ad meridiem, & ſeptentrionem, neceſſe eſt ꝙ huiuſmodi circulus ſecet Zodiacum in duobus punctis, qui dicuntur nodi ſiue caput & cauda. in quibus tantum locis Luna exiſtente poſſunt contingere eclypſes lunares & ſolares; quę non ſemper cõtingunt in eadem parte circuli. & ideo ex hoc quintum motum in Luna ſecundum quem prædicti nobis monentur, qui dicitur motus capitis & caudæ. corpus aũt Solis non dicunt moueri in aliquo epiciclo, ſed in ſuo ecentrico. Vnde non attribuunt Soli niſi duos motus, vnũ. ſ. quo corpus Solis mouetur in ecentrico, & alius eſt motus augis, quem attribuunt ſphæræ Solis, ſicut attribuũt ſphæris aliorum planetarum, & ſic patet ꝙ vere ſecundum hanc poſitionẽ procedit dubitatio, quam hic Ariſt. mouet. nã ſcd̃m hãc poſitionẽ Mercurius, & Luna, qui ſunt infimi planetarũ, habent plures motus: Sol aũt, quem ponunt medium, habet paucißimos. alij vero planetæ medio modo ſe habẽt. Deinde cũ dicit.

Cur contingant eclypſes lunares & ſolares.

Solis duos motus tantũ antiqui tribuiſſe videntur.

ARGT. *Manifeſtum autem hoc de nonnullis etiã ipſo viſu fuit. Lunam n. vidimus dimidia parte lucidam Martis ſtellã ſubyſſe: quæ celata quidem fuit in parte obſcura, egreſſa autem per lucidam partem.*

Palam autem hoc de quibuſdam etiam viſu factũ eſt. Lunam. n. videmus dicothomam quidem exiſtentem, ſubintrantem autem aſtrorum Martem & occultatum quidem ſecum nigrum ipſius, exeuntem autem ſecundum clarum & lucidum.

Probat quoddam quod ſuppoſuerat. i. ordinem planetarum eſſe qualem dixerat. & primo quidem probat hoc quantum ad aliquid per id quod ipſe viderat. & dicit ꝙ ordo quorundam planetarum manifeſtus eſt etiã viſu. Dicit. n. ſe vidiſſe ꝙ Luna dicothoma exiſtẽs. i. ex media parte illuminata ſubintrauit ſtellam Martis. nã ipſa eſt velocioris motus, quàm eſt Mars. & Luna ſecũdum nigrum ſitum. i. ſecundum illam partem, ex qua erat obſcura, occultauit Martem: & quòd Mars exiuit ſub Luna pertranſeunte ipſum ſecundum parte Lunæ claram & lucidam. Secunda cum dicit.

ARGT. *Similiter & de cęteris ſtellis Egyptij & Babilonij dicunt. qui plurimis iam annis ante hæc obſeruauerunt, & à quibus multa fide digna de ſingulis ſtellis accipimus.*

Similiter autem & de alijs aſtris dicunt: qui dudum obſeruauerunt ex pluribus annis Egyptij & Babilonij, à quibus multas credulitates habemus de vnoquoque aſtrorum.

Manifeſtat ordinem planetarum quantum ad alia, per ea quæ alij viderunt. & dicit, ꝙ ſimiliter de ordine planetarum aliorum dicunt vidiſſe illi, qui à multis tẽporibus retro talia obſeruauerunt per multos annos. ſ. AEgyptij & Babilonij, quorum ſtudium maxime fuit circa Aſtrologiam. ex quorum dictis habemus multas credulitates de vnaquaq; ſtella, um. ſ. obſeruationes eorum. Deinde cum dicit.

ARGT. *Hoc etiam non iniuria quiſpiam dubitauerit, quam ob cauſam etiam in prima quidem conuerſione tanta eſt multitudo ſtellarum, vt vniuerſus ordo ſubire non poſſe numerum videatur in cęteris aũt vna ſeorſum eſt ſtella duæ uero aut plures eodem in orbe, non videntur eſſe infixę.*

T c 61. *Et hoc itaq; merito dubitauerit vtique aliquis, & propter quam cauſam in prima quidem latione tanta eſt aſtrorum multitudo, vt arithmeticorum eſſe videatur omnis ordo. in alijs autem vnum ſolum ſingulare. duo autem aut plura non videntur in eadem infixa latione.*

Mouet ſecundam dubitationem. & dicit, ꝙ merito pôt aliquis dubitare, quare in prima ſphera, quę mouetur primo motu, eſt incerta tãta multitudo aſtrorũ, vt oĩs ordo eorum videatur arithmeticorum eſſe. i. innumerabilium. non. n. pôt numerus eorum cõprehendi à nobis. In alijs autem inferioribus orbibus inuenitur ſingulariter vna ſola ſtella, in quibus non videntur duæ vel plures de ſtellis erraticis infixæ eſſe vni ſphæræ mobili. Eſt autem conſiderandum, ꝙ tempore Ariſto. nondum erat deprehenſus motus ſtellarum fixarũ quas Ptolemęus ponit moueri ab occidente in orientem ſuper polos zodiaci quibuſlibet cẽtrum annis gradu vno, ita ꝙ tota reuolutio earum compleatur in 36. milibus annorum. Et ideo Antiqui ponebant ſphærã ſtellarum fixarum eſſe primum mobile, & eius eſſe tãtum vnum motum, qui eſt motus diurnus. ſ. ſuppoſito motu ſtellarum fixarũ. & motu diurno, qui eſt motus ſphæræ ſupremæ, q eſt ſine ſtellis. Deinde cũ dicit.

ARGT. *De his igitur bene ſeſe habet & maiorem quærere cognitionẽ: & ſi paruæ occaſiones habentur tantaque ſit eorum remotio, quæ accidunt circa ipſa ſi tamen ex talibus contemplemur, non egredi metas ratione videbitur id, quod nunc dubitatur.*

De his quidem igitur quærere bene ſe habet, & ad eã, quæ ad plus intelligentiam, & quidem modicas habentes cauſas & tanta elongatione diſtantes ab his quæ circa ipſa accidentibus: tamen ex his contemplantibus nihil irrationabile vtique videbitur eſſe quod nunc dubitatur.

Oſtẽdit difficultatem harum quæſtionum, & dicit, bonum eſſe inquirere de his dubitationibus. ſubdit autem. {Et ad eam quæ ad plus intelligentiam &c.} Quã quidem litera Alexan. dicit eſſe defectiuã; & eſt ſubintelligendum ꝙ ea, quæ circa hoc excedunt noſtram intelligẽtiam, oportet magis ſuſcipere, quàm amplius quærere per noſipſos. Non autem eſt conſuetudo Ariſto. quãuis ſit breuiloquus, defectiuis locutionibus vti, vt Simplici⁹ dicit. Et ideo ipſe ſic exponit, ꝙ de his bene ſe habet quærere: ſed hoc nõ ad quoſlibet pertinet, ſed ſolum ad eos, qui plus intelligunt. Auerroys autem in ſuo commento exponit, ſed hęc, vt intelligamus ꝙ inquirere de his quæſtionibus, & in ſe bonum eſt, & ẽt adhoc eſt vtile ꝙ homo magis ac magis intelligat. qui. n. ſe exercitat circa intellectum difficilium magis poteſt intelligere alia, vt dicitur in 3. de Anima. Iſta autẽ, T.6. quę inquirenda ſunt difficultatem. Quia modicum de cauſis eorum percipere poſſumus, & accidẽtia eorum magis ſunt remota à cognitione noſtra, quàm etiam ipſa corpora elongentur à nobis ſecundum corporalem ſitum. Et tamen, ſi ex his qui dicentur cõtemplaremur harum dubitationum veritatem apparebit non eſſe irrationabile, id quod inquirendo dubitabile videbatur.

LECTIO XVIII.

Quæ nam ſupponenda ſint pro ſolutione harum quæſtionũ ſcilicet gradus nonnulli diuerſimode finem conſequentium, enarrantur, ex quibus elicitur difficultatis primæ intellectus.

ARGT. *Sed nos de ipſis, vt de corporibus ac vnitatibus ordinẽ quidem habẽtibus, inanimatis autem penitus cogitamus. Oportet autem ipſa viuentia eſſe exiſtimare, atque actionem habere. Sic enim id quod accidit non videbitur à ratione exorbitare.*

SEd nos, vt de corporibus ipſis Solis & ſolitarijs, ordinem quidem habentibus inanimatis autem omnino perquirimus. Oportet autem tanquam participantia exiſtimare actione & vita: ſic enim nihil videtur præter rationem accidere.

Præmiſſis duabus dubitationibus, hic ad earum ſolutiones accedit: & primo ſoluit primã q̃onem, ſecũdo ſecundam. ibi {De dubitatione aũt &c.} Circa primum duo facit. primo oſtendit quid oporteat ſupponere ad hoc, vt de facili ſoluatur quæſtio primo mota, ſecundo ponit ſolutionem. ibi {Videtur autem &c.} Dicit ergo primo, ꝙ ideo prima quæſtio difficilis videtur, quia nos inquirimus de corporibus cœleſtibus, ac ſi eſſent ſola corpora habẽtia quẽdã ordinem, abſq; hoc ꝙ ſint animata. & ſic videtur nobis, ꝙ debeat in eis eſſe ordo motuum ſm̃ ordinem numerorum & ſm̃ ſitum corporũ. Sed ad hoc ꝙ prædicta ſoluatur dubitatio oportet opinionẽ habere de eis, ꝙ participent, nõ ſolum vitam quãcunq; ſed & actionem: quod eſt proprium habentibus aĩam rationalẽ, quæ agunt propter finem, tanquam habentia dominiũ ſui actus, & non agunt ex ſolo naturæ impetu, ſicut oĩa irrationalia. Hoc aũt ſuppoſitum videtur accidere, ſi multitudo motuum non procedat ſm̃ corporum ſitum; quia magis eſt accipienda diuerſitas motuum, & multitudo eorum ſecundum habitudinem ad bonum finale, quod eſt principium omnibus agibilibus, vt patet per Philoſophum in 7. Ethico. & 2. Phyſico. Et eſt antecedendum, ꝙ quantum
Lect.8. ad hoc nõ refert, vtrum ponamus corpora cœleſtia mo
Lect.5. ueri à ſubſtantijs intellectualibus coniunctis per modũ animæ, vel etiam ſeparatis. Nõ autem eſſet via ſoluendi ſi mouerentur per ſolum naturę impetum, ſicut corpora grauia & leuia. Deinde cum dicit.

ARGT. *Nam ei quidem, quod optime ſeſe habet ineſſe ipſum bonum ſine actione videtur: ei vero, quod illi eſt propinquiſſimum, per paruam ac vnam. at hiſce, quæ ſunt remotiſſima per plures, quemadmodum & in corporibus fieri ſolet aliud enim bene ſeſe habet nullum exercitium ſubiẽs, aliud leui de ambulatione facta, aliud & curſu indiget & luctatione ac puluere.*

Videtur autem optime quidem habenti exiſtere quod
T.c.62. *bene ſine actione, propinquiſſimo aũt per paucã et vnam, his aũt qui longius per plures, quemadmodum in corpore, hoc quidem neq; exercitatũ bene habere, hoc aũt modicũ deambulans, hoc aũt & curſu indiget, & lucta et pugna.*

Ponit ſolutionem, & duo facit; quia primo præmittit principia, quibus manifeſtatur ſolutio, ſcd̃o principia applicat ad propoſitum. ibi {Hoc quidem igitur habet &c.} Circa primũ duo facit. primo proponit principia, ex quibus aſsignatur ratio, quare ſuperiores planetæ mouentur pluribus, primũ aũt mobile vno ſolo motu, ſcd̃o ponit principia, ex quibus aſsignatur ratio, quare ſuperiores planetæ mouẽtur pluribus motibus, inferiores aũt paucioribꝰ ſm̃ ſuppoſitionem Eudoxi. ibi {Iterum aũt alteri &c.} Circa primum duo facit primo proponit principium, ſecundo manifeſtat per exẽplum. ibi {Quẽadmodum in corpore &c.} Dicit ergo primo, ꝙ in corporibus videtur illud corpus optime eſſe diſpoſitum, quod nõ indiget aliqua exercitatione ad bonam habitudinẽ, quæ dicitur euchia. in ſecundo autem gradu eſt corpus, quod per modicam deambulationem conſequitur bonam habitudinem. in tertio autem gradu eſt corpus, quod ad bonam habitudinẽ conſequẽdam indiget multis exercitijs, puta curſu, lucta, & pugna. Deinde cum dicit.

Alij rurſus neq; quouis exercenti modo hoc nunquam ARGT.
inerit bonum, ſed aliud quippiam conſequetur.

Iterum autem aliquando neq; quantũcunq; laboranti hoc vtiq; adhuc exiſtet bonum ſed alterum aliquid.

Ponit principia, per quæ ſoluit̃ ſecũda pars quęſtionis, quare. ſ. inferiores planetę paucioribꝰ motibus mouentur quàm ſuperiores. & primo ponit principia, ſecundo adhibet exemplum. ibi {Propter ꝙ oportet putare &c.} Circa primũ tria facit. primo ponit eſſe quendam gradum inferiorem tribus principijs iam dictis. & dicit, ꝙ inuenitur in quarto gradu aliquid, quod quibuſcunq; laboribus non põt pertingere ad hoc, ꝙ adipiſcatur bonum perfectum, ſed poteſt conſequi quoddam aliud bonum minus perfecto bono. puta, ſi aliqđ corpus per nullum exercitium poſſet conſequi perfecte bonam habitudinem, ſed per aliqua exercitia cõſequitur aliquantulum meliorem diſpoſitionem, quam prius habeat. Secundo ibi.

Recte autem agere aut multa aut ſæpe difficile eſt: ve- ARGT.
luti talos enſes mille percutere impoſſibile eſt, ſed vnum vel duo facilius eſt.

Eſt autem dirigere difficile aut multa aut multotiens. T.c.63.
puta myrias aſtragalos, chios iacere difficile, ſed vnum aut duo facile.

Ideſt certificare aut multa aut multotiens. difficilius. n. eſt rectum ſe habere in multis quàm in paucis. Multitudo accipi poteſt vel ſecundum diuerſitatẽ agentiũ, vel ſecundum diuerſitatem actionum ordinatum ad aliqđ vnum, ad quarũ primũ pertinet quod dicit multa: ad ſecundum pertinet quod dicit, multotiens; maxime ſi actiones non ſic fuerint. Ex quo apparet ꝙ maioris virtutis eſt quod per multa poteſt, & ita nõ ſequitur illud bonum. Tertio cum dicit. {Puta myrias.} ponit exemplum de eo quod nunc dictum eſt. & primo quantum ad hoc quod dicit multa, dicens, ꝙ difficile eſt iacere. i. proijcere myrias aſtragalos. i. decem milia aſtragalorum, quæ ſunt quædam genera inſtrumentorum. Alia litera habet chios, quæ eſt aliqua inſula Græcię, in qua ſimiliter ſunt magni aſtragali, facile eſt autẽ ꝙ aliquis iaciat vnum ex his vel duo. Tertio ibi.

Et rurſus cum hoc quidem illius gratia, illud autẽ ob ARGT.
aliud, & illud item ob aliud eſt faciendum, in vno quidẽ duobuſve facilius quiſpiam finem attinget. Ac quo per plura procedit, eo illum difficilius aſſequetur.

Et iterum quando hoc quidem indiguerit huius gratia operari, hoc autem alterius, & hoc alterius vno quidem aut duobus facile adipiſci, quanto autem vtique per plura, difficilius.

Exemplificat quantum ad id, quod dixerat multotiens. & dicit, ꝙ quandoque oportet operari aliquid huius gratia & hoc alterius gratia, & illud adhuc alterius gratia, ſ. ꝙ ad vnum finem oportet peruenire per multas actiones ordinatas adinuicem. facile eſt hunc finẽ adipiſci, quando per vnam vel duas actiones poteſt aliquis cõſequi finem, puta, ſi aliquis emit equum ad hoc ꝙ equitet, & equitando perueniat ad locum aliquem. Sed quando oportet ad finẽ peruenire per plures actiones, tunc hoc eſt difficilius, puta, ſi non habeat pecuniã in promptu vnde emat equum. vnde oportet eam acquirere per operationem alicuius artificij. manifeſtum eſt igitur, ꝙ maior virtus requiritur & ex parte intellectus ordinatis, & ex parte patientiæ exequẽtis per plures actiones peruenire in finem, quam per vnã vel pauciores actiones. Deinde cum dicit.

Quapro

ARGY. *Quapropter & ſtellarum actionem talem exiſtimare oportet, qualis animalium eſt ac plantarum. Etenim hęc hominis actiones plurimę ſunt. multa enim bona conſequi ip ſeſt. quare multa agit & aliorum nimirum gratia. Et vero, quod quàm optime ſeſe habet, non eſt opus actione. eſt enim id gratia cuius cętera agunt. Actio vero ſemper in duobus conſiſtit. quando & id, gratia cuius agitur, & id quod huius gratia agitur. At cęterorum animalium pauciores ſunt & plantarum parua quędam eſt ac vna fortaſſe, aut vnum quidem eſt, quod conſequi poſſunt, quemadmodum & homo: aut & ipſa multa omnia antecedunt ad ipſum optimum conſequendum.*

Propter quod oportet putare aſtrorum actionem eſſe talem qualis quidem animalium & plantarum. Etenim hic hominis plurimę operationes, multorum n. eorum quę bene poſſunt adipiſci, vt & multa operentur & aliorum gratia. Quod autem eſt vt optime habens nihil indiget actione, etenim ipſum quod cuius gratia. Actio aũt ſemper eſt in duobus cum & cuius gratia ſit, & quòd huius gratia. Aliorum autem animalium pauciores: plantarum autem parua quędam, & vna forte. aut enim vnum aliquid eſt, quo ſortietur vtique, quemadmodum & homo, aut & multa omnia prauia ſunt ad optimum.

Ponit exempla pręmiſsi principij. & dicit, ꝙ propter pręmiſſa, oportet exiſtimare ꝙ actio ſtellarũ ſecundum multitudinem vel paucitatẽ motus earum, ſit ſimilis actioni animalium, & plãtarum. Videmus.n. ꝙ in iſtis inferioribus, homo hñs perfectam animę virtutem, habet multiplices operationes, quia poteſt multa bona adipiſci, & multa poteſt operari, non ſolũ abſolute, ſed etiam ſcd'm ordinẽ vnius ad aliud, vt puta cum excogitat magnam ſeriem actionum ordinatarum in vnum finem. Nec tñ propter hoc, homo eſt optimũ in vniuerſo.ſ. quia id quod eſt optimum in vniuerſo.ſ. Deus, nulla indiget actione, quo ad adipiſcẽdum proprium bonum. Non.n. habet aliquem finem extra ſe, quem oporteat adipiſci per aliquã actionem, ſed ipſe eſt finis ſuiipſius & oĩum aliorum. Actio aũt, quę eſt propter finem, ſemper in duobus conſiſtit, cum oporteat ibi cõſiderari & finem, cuius gratia aliquid agitur, & id quod eſt ad finem, quod agitur gratia huius.ſ. finis. ſed animalium, pręter hoĩem, ſunt pauciores actiones pręter actiones intellectiuę partis. cũ quia in actionibus exterioribus hñt determinatum modum pręfixum ſibi à natura, ſicut hirundo ſemper eodem modo facit nidum. Sed plantę hñt forte vnam operationem tantum.ſ. nutritiuã, & hanc paruam.i. imperfectam, reſpectu operationis ſenſitiuę & intellectiuę. Et huius diuerſitatis ratio eſt, quia finis, ad quẽ peruenit, vel eſt vnum aliquod ſummum perfectum, puta ad quẽ peruenit homo.ſ. beatitudo, quam homo conſequitur per multas operationes, aut ſunt multa, quę exiguntur ad perfectum bonũ, ad quorũ aliquod pertingunt plantę & animalia per vnam vel paucas operationes. puta ad beatitudinem pręexigitur quędam cõſeruatio vitę, cognitio ſenſibilium, & vltimo apprehenſio veritatis, in qua cõſiſtit finalis beatitudo, & hanc ſolus homo conſequitur. Conſeruationem aũt vitę cõſequitur planta per actum nutritiuę partis, animalia aũt irrationabilia ſuper hoc conſequuntur cognitionẽ ſingularium. Sic igitur patet ex omnibus pręmiſsis, quinq; eſſe ordines rerum. Nam in entibus eſt ſupremũ, quod habet perfectum bonũ ſine actione. Secundum aũt eſt, quod habet perfectum bonum per vnũ vel paucos motus. Tertium aũt eſt, quod acquirit perfectum bonũ per multas operationes, ſicut homo. Quartus gradus eſt, qui nõ poteſt recipere perfectum bonum nullo modo, ſed acquirit aliquid pręuiũ per paucos motus, vel per vnũ tantum, ſicut animalia & plantę. Relinquitur aũt infimum eſſe, quod nihil horum poteſt acquirere, & per hoc non habet participare aliquem motum. Sic igitur ꝙ aliquid omnino careat motu, poteſt dupliciter contingere, vno modo, quia eſt perfectiſsimum. alio modo, quia eſt propinquum imperfectiſsimo. Quòd aũt aliquid habeat multas actiones vel motus cõtingit ex eo quòd medio modo ſe habet. Deinde cum dicit.

Quinq; rerum ordines diuerſimode perfectũ bonum aſſequẽtium annotatione digni.

Aliud igitur habet optimum ipſum, & particeps eſt ipſius, aliud per pauca prope accidit, aliud per multa, aliud non aggreditur, ſed ſatis eſt prope ad ipſum vltimum peruenire. veluti ſi ſanitas eſt finis aliud ſemper eſt ſanum, aliud in macie affectum, aliud curſu facto, in maciemque deductum, aliud & alio quopiam acto ipſius gratia curſus, quare plures ipſius ſunt motiones. Eſt & id quod ad ſanitatem ipſam accedere nequit: ſed ad curſum ſolum aut ad maciem atque horum alterum eſt ipſi finis. Nam maxime quidem eſt optimum omnibus illum conſequi finem. Quod ſi hoc non fiat, ſemper melius eſt quanto optimo propinquius eſt: & idcirco terra quidẽ non mouetur omnino propinqua vero paucis motibus mouentur. Non n. ad vltimum ipſum perueniunt, ſed quouſq; conſequi diuiniſſimum ipſum principium poſſunt. Primũ autem cęlum continuo per vnum motum illud aſſequitur: at ea quę ſunt in medio primi ac vltimorum perueniunt quidem, per plures tamen motiones perueniunt. ARGY.

Hoc quidem igitur habet, & participat optimo. Hoc autem attingit prope per paucos motus, hoc aũt per multos. hoc autem neq; participat, ſed ſufficiens ad prope extrema venire. Puta ſi ſanitas finis, hoc quidem vtique ſemper ſanum eſt, hoc quidem extenuatum, hoc autem currens & extenuatum, hoc autem & aliud aliquid operans currendi gratia, quare plures motus. Alterum aũt non poteſt ad ſanari peruenire: ſed ad currere ſolum aut extenuari & horum alterum finis ipſis. Maxime quidem enim illo ſortiri fine optimo omnibus. Si autem non ſemper, melius erit, quanto vtiq; propinquius ſit optimo. Et propter hoc terra quidem totaliter non mouetur, propinqua autem paucis motibus. Non enim attingunt ad extremum: ſed vſque quo poſſunt ſortiri diuiniſſimo principio. primum autem cęlum confeſtim ſortitur per vnum motum. Quę autem in medio primi & extremorum, attingunt quidem, per plures autem attingunt motus. T.c.65. T.c.66.

Adaptat prędicta principia ad propoſitũ, & dicit, ꝙ in ordine rerũ id quod ſupremũ eſt, habet & participat optimo abſq; omni motu, quod quidẽ contingit in ſubſtãtijs ſeparatis, quę ſunt omnino immobiles. Dicit.n. optimo propter ſupremam cauſarum, quę eſt Deus altiſsimus, qui eſt ipſa eſſentia bonitatis. Dicit aũt participat &c. propter inferiores ſubſtantias ſeparatas, quę eſſe, & bonũ habent ex alio. Nã participare nihil aliud eſt ꝗ ab alio partialiter accipere, hic eſt igitur prim' & ſupremus ordo entium. Scd'm ordinem diſtinguit dicens, ꝙ eſt aliquid quod de ꝓpinquo attingit id optimum per paucos motus, ſicut ſuprema ſphęra, quę intantum dicitur appropinquare ad illud optimũ, inquantum pertingit ad hoc, ꝙ ſit cauſa vniuerſalis corporalium, & cauſa permanentię ipſorũ. Deinde ponit tertium gradũ dicens. Quod aliquid appropinquat ad bonum optimum per multos motus, ſicut ſuperiores planetę qui etiã ſunt cauſę vniuerſales effectuũ in mundo & permanentię & fixionis rerũ. Deinde ponit quartũ gradum dicens, ꝙ aliquid eſt, quod non poteſt participare illud perfectum bonum, ſed ſufficit qualitercunq; appropinquet. Et ad eorũ manifeſtationem ſubiungit exemplũ dicẽs, ꝙ ſi ponamus ſanitatẽ vitę finem, inuenimus quãtum ad hoc aliquid eſſe optimũ, quod ſemper eſt ſanum. In ſecundo aũt gradu eſt, quod fit ſanũ per ſolã extenuationem, i. ſubtractionẽ ſuperfluorum.

In tertio autem gradu eſt ꝙ ſanitatem quidem adipi-
ſcatur & per extenuationẽ, ſed ad hoc ꝙ extenuetur,
indiget curſu, & ad hoc ꝙ currat, requiritur ꝙ aliquid
aliud agat ſi ſit aptũ ad curſum: & ſic habet plures mo
tus quibus peruenit ad finẽ ſanitatis. Quartus aũt gra-
dus eſt, ꝙ nõ pôt peruenire ad hoc ꝙ ſanetur; ſed per-
uenit ad aliud eorum quæ ſunt peruia ſanitatis, puta ad
hoc ꝙ ſolum currat, vel etiam vlterius ꝙ extenuetur:
quorum neutrum eſt finis, ſed eorũ eſt aliquis finis, ſ. ſa
nitas, vt dictũ eſt. Et horum rõnem aſsignat dicens, ꝙ
maxime optimũ eſt in oĩbus finẽ ſortiri, qualitercũq;
.ſ. ſiue ſine motu, ſiue per paucos, ſiue per multos mo-
tus. Si vero non contingat adipiſci finem, ſemper tanto
aliquid erit melius, quãto magis appropinquat ad opti
mum: puta quod pertingit ad extenuationẽ, quæ eſt
propinquiſsima ſanitati, eſt melius q̃ quod pertingit ad
curſum. Ex quo etiã patet, ꝙ in vnoquoq; horum or-
dinũ poſſunt eſſe multi gradus. Et, quia terra maxime
diſtat à ſummo ordine rerum, ideo totaliter non mo-
uetur, quaſi non valens appropinquare ad optimũ: per
hunc mundũ ꝙ ſit cauſa aliorum. Illa vero, quæ ſunt
propinqua terræ, quę ſunt in quarto ordine, paucis mo-
tibus mouentur: quia non attingunt ad alterum extre-
mum, vt ſint vniuerſales cauſæ permanẽtiæ rerum: ſed
intantum mouentur, inquãtum poſſunt ſortiri aliquid
de ſimilitudine primi, & diuiniſsimi principij, in hoc, ſ.
ꝙ ipſa ſint aliorũ principia. Sed primũ cœlum ſtatim
ſortitur hinc ſimilitudinem per vnum motũ. qui per-
tinet ad ſecundũ gradũ. Illa vero, quæ ſunt intermedia
inter primũ cœlũ, & extrema corpora, quę ſunt in ter-
tio ordine, attingunt ſimilitudinem primi principij in
Dubitatio. cauſando per plures motus. In his autẽ quæ dicta ſunt
tria expreſsit, ſ. primũ qđ habet & participat optimo.
hoc.n. expoſuit eſſe diuiniſsimum principium. Simili-
ter etiã ſecundũ ordinẽ, qui per paucos motus attingit
perſectum bonũ attribuit primo cœlo. Quintũ etiam
ordinẽ, qui propter imperſectionẽ omni caret motu,
attribuit terrę. Remanet autem dubitatio de alijs duo-
bus ordinibus quibus ſint attribuẽdi. Nam, ſi tertium
ordinem attribuamus ſuperioribus planetis, eo ꝙ per
plures motus conſequuntur perſectũ bonum & opti-
mum, videbitur attribuere quartum ordinem Soli &
Lunæ: vt dicamus ꝙ non attingunt ad perſectum bo-
num, quod videtur inconueniens, præſertim cum Sol
videatur eſſe nobiliſsimus planetarũ: & tã ipſe q̃ Luna
videatur habere maximã efficaciã in inferioribus cor-
poribus. Et ideo Auerrois dicit in cõmẽto ſuo, ꝙ quar
tus ordo eorum, ſ. quæ non attingunt perſectũ bonũ,
ſed appropinquãt ad ipſum per paucos motus, attribui
tur tribus elemẽtis, ſ. aquæ, & aeri, & igni: quæ quidem
mouentur duplici motu, ſ. motu proprio ſecundũ na-
turam grauitatis & leuitatis, & motu, quẽ conſequun-
tur ex cœleſtibus corporibus: ſicut ignis & ſuperior
pars aeris mouetur circulariter ſecũdum motum cœli:
& mare fluit & refluit ſecundum motum Lunę. Ter-
tium autem ordinem attribuit oĩbus planetis: qui con
ſequuntur perſectũ bonũ, i. cauſalitates vniuerſales ſu-
per hæc inferiora per plures motus. Sed ſcđm hũc in-
tellectum, dubitatio, quam mouit Ariſt. remanet inſo-
luta: & ideo ſcđm intentionem Ariſt. dicere oportet,
ꝙ quartus gradus attribuatur Soli & Lunæ, qui ſecun-
dum ipſum ſunt infimi planetarum, & ſcđm principia
Ariſt. eorũ ordo in dignitate eſt ſcđm ordinẽ ſitus eo-
rum, eo ꝙ ſuperior ſphęra continet inferiorẽ. continẽs
aũt eſt nobilius & formalius contento, ſicut dicitur in
Lect. 8. 4. Phyſi. & ſicut poſtea dicetur in capitulo de Terra.
T.c.49. Secundum hoc ergo intelligendum eſt, ꝙ optimũ in
rebus, eſt permanẽtia: quæ quidem in ſubſtantijs ſepa
ratis eſt ab q; omni motu, & quicquid permanentiæ eſt
in inferioribus rebus, illinc deriuatur. Et inde eſt etiam
ꝙ ſupremũ cœlum quod eſt propinquiſsimũ ſubſtan-
tijs ſeparatis, ſuo motu diurno, eſt cauſa ſempiternita-
tis & permanentiæ rerũ. Et ideo maxime attingit ad
ſimilitudinem primi principij. Superiores aũt planetæ
ſunt magis cauſa permanentiæ & durationis, q̃ inferio-
res. vnde Saturno attribuunť res fixę. Et inde eſt etiam
ꝙ ſecundum Ptolemæum in quadripartito, ꝙ ea, quæ
ſunt Saturni attribuuntur ad vniuerſalia loca terræ. ea
aũt quæ Iouis ad loca annualium temporum. Ea vero
quę ſunt Solis & Martis & Veneris & Mercurij, ad lo
ca menſium, tranſitus vero Lunæ ad loca diurna: con-
iunctiones etiam ſuperiorum planetarum coaptantur
effectibus magis vniuerſalibus & permanentibus ſe-
cundum Aſtrologos: Sol aũt & Luna, qui ſunt inferio-
res planetæ ſcđm Ariſt. habent maiorem efficaciã ad
cauſandum tranſmutationes in iſtis inferioribus cor-
poribus, quod quidem non eſt optimũ, ſed aliquid or-
dinatum ad optimum & præuium ei. Nã corpora in-
feriora, per tranſmutationem generationis & corru-
ptionis cõſequuntur perpetuitatem in ſpecie, quam in
indiuiduo habere non poſſunt. Simplicius aũt dicit in
commento ꝙ non exiſtimat ordinem nobilitatis eſſe
in corporibus cœleſtibus ſecũdum ordinẽ ſitus, ſed ſe-
cundum ꝙ vnumquodq; corporũ cœleſtium ſiue no
bilius ſiue minus nobile ibi ponitur vbi optimũ eſt ip-
ſum poni, & ideo luminaria mundi, ſ. Sol & Luna ſe-
cundum Ariſto. propinquiſsime ſituantur inferiori-
bus corporibus, quæ indigent illuminari ab eis. Id tñ
quod prius dictum eſt, magis verum eſſe vř ſcđm con
uenientiam principiorum naturalium. ſcđm vero ſup-
poſitiones modernorum Aſtrologorum, ſatis conue-
niẽter videtur diſpoſitus numerus cœleſtiũ corporum
licet non ſcđm rõnem quam Ariſt. hic aſsignat. nam
ſicut dictum eſt, & ſicut Ariſt. dicit in 12. Metaphy- Lect. 7.
ſic. oportet in cœleſtib' motibus aliquid eſſe, quod
eſt cauſa perpetuitatis & durationis rerum, & oportet
aliquid eſſe quod pertinet ad cauſam tranſmutationis,
& in vnoquoq; ordine oportet eſſe aliquod ſummum
Sicut igitur in ordine cauſalitatis permanentiæ rerum
poſt primũ motum, qui reuoluit totum præeminẽtia
obtinet octaua ſphæra, ita etiam in ordine cauſalitatis
tranſmutationis rerum ſummum locũ obtinet ſphæra
Solis, qui quodammodo proportionaliter reſpondet
in hoc ordine ſphæræ ſtellarũ. Ita, ſ. ꝙ ſicut ſphęra ſtel
larum fixarum præeminet in ſtellarum multitudine,
quod congruit vniuerſalitati cauſalitatis eius propter
diuerſas effectuum ſpecies, ita etiam ſphæra Solis ſu-
perabũdat in magnitudine ſolaris corporis, & lumino
ſitatis eius propter efficaciam tranſmutandi inferiora
corpora. Vnde ſicut ſphæræ ſtellarum fixarum attri-
buunť duo motus, ſ. motus proprius, & motus ſuperio
ris ſphæræ, ita etiam Soli attribuitur duplex motus, ſ.
vnus ꝓprius, quo mouetur in ſuo circulo, & alius quo
mouetur ſphæra eius ſecundum motum ſphæræ ſtel-
larum fixarum. vtriq; autem ſphęræ quaſi deſeruiunt
tres inferiores ſphæræ. Ita, ſ. ꝙ ſphæræ ſtellarum fi-
xarum intelligantur deſeruire ad cauſandum perma-
nentiam in rebus, & ad vniuerſales effectus. Saturnus,
Iuppiter, & Mars, propter qđ vniformes habent mo-
tus ſecundum numerum, nam ſicut dictũ eſt, vnicui-
que attribuũtur tres motus. Soli aũt intelliguntur de-
ſeruire tres inferiores planetæ ad cauſandam tranſmu
tationem in rebus, & ideo diuerſificantur in numero
motuum, ita, ſ. ꝙ Soli attribuantur duo motus, Veneri
attribuũtur tres, Mercurio quatuor, Lunæ quinq;. Eſt
etiam ſciendum, ꝙ quia Ariſtoteles hic terram ponit
non participare aliquem motum, Alex. dicit eam eſſe Alex. errore de aĩatione terræ.
aĩatam, ſequitur.n. hoc in errorem gentilium, qui cul-
tum diuinitatis terræ attribuebant, quod Ariſt. repro-
bat in 3. de Anima, oſtendens ꝙ nullũ corpus ſimplex
eſt animatũ, quod etiã euidẽti ſigno apparet, quia, quæ Lect. 52.
in aĩalib' ſunt magis terrea, ſicut oſſa, inſenſibilia ſunt.

Si autem

Si autem corpus cœleſte, exiſtens ſimplex eſt animatū, non impedit hanc rōnem, quia corpus cœleſte non ſubiacet contrarietati, ſicut ſimplicia elementorū corpora. Nititur aūt probare corpus terræ eſſe aīatū. quia in æternum durat, & ex eo ꝙ aliquæ partes terræ ſunt animatæ, nō attēdens ꝙ ad corpa animata, terra, & alia elementa habēt habitudinem materiæ. Corpus autem cœleſte habitudinem agentis, agens aūt nobilius eſt facto, ſed factum nobilius materia, vnde & ſi cœlum habet nobiliorem formam quàm corpora animata, elementa habent formā minus nobilem. Similiter autem nititur oſtendere ꝙ non repugnat animationi terræ ꝙ nō moueatur. vno quidē modo, quia etiā planetæ ſunt aīatæ, quæ tñ nō mouentur ſecundum locum. Sed in hoc fallitur, quia quamuis non moueātur motu locali, mouentur tñ motu augmenti & decrementi. Alio modo, quia, cum etiam ea quæ intelligunt dicat Ariſt. viuere, nihil prohibet terram eſſe animatam, & viuentem, licet non moueatur ſecundū locum, poteſt tñ eſſe T.c.15. ꝙ intelligatur. Sed hoc eſt contra Ariſt. qui dicit in 2. de Anima, ꝙ in corporibus corruptibilium nō eſt aliquid habens intellectum ſine ſenſu. Terram aūt inſenſibilem eſſe manifeſtum eſt, ex eo ꝙ quotidie ſcinditur & atteritur. Adhuc aūt, cū eadē ſit natura totius & partis, ſicut & idē motus, ſi terra tota haberet animam intellectiuā oporteret ꝙ quælibet pars eius diuiſa eſſet animata, & intelligens, & ꝙ vlterius omnia corpora miſta, in quibus terra ſuperabundat, eſſent talia, quod eſt deriſibile. Addit etiam, ꝙ licet terra ſtet, habet tñ aliquam operationem, quæ eſt ipſum ſtare, vt ſicut cœleſtis corporis eſt operatio mouere, ita terræ operatio, eſt ſtare vel quieſcere. Sed in hoc fallit, ſtare vel quieſcere nō eſt operatio, ſed priuatio operationis vel motus, vnde cū cuiuſlibet viuentis corporis oporteat eſſe aliquam operationem vitæ, quæ appareat in ipſo corpore, & nō ſolū in aīa (alioquin fruſtra corpori vniretur) manifeſtum eſt autē ꝙ terra, in cuius corpore nulla vitæ operatio apparet, non poteſt eſſe animata.

LECTIO XIX.

Tres adducuntur rationes ad ſecundæ dubitationis manifeſtationem.

ARGT. *Illud autem in prima quidem latione magnam copiam eſſe ſtellarum: cæterarum vero ſtellarum quanq; ſeorſum proprias motiones habere, quod quidem dubitatio eſt ſecunda. Ob vnum quidem primum quiſpiam cum rōne eſſe putabit. Prima nanq; vitæ principij cuiuſq; primi magnam ad cætera intelligere exceſſionem eſſe oportet.*

T.c.67. *DE dubitatione autem, quare ſecundum primam quidem vnam exiſtentem lationem magna multitudo conſtat aſtrorum: aliorum autem ſigillatim* T.c.68. *vnūquodq; accepit proprios motus. Propter vnum quidem vtique quis primum rationabiliter exiſtimabit hoc exiſtere: Intelligere n. oportet, vitæ & principij vniuſcuiuſq; multam excellentiam eſſe primæ ad alias.*

Præmiſſa ſolutione primæ dubitationis, hic ſoluit dubitationem ſecūdam, qua, ſ. quærebatur, quare cum in ſphæra primi motus ſint innumerabiles ſtellæ in qualibet aliarum inferiorum, nō eſt niſi vna. ponit aūt ad hoc tres ſolutiones, quarū prima eſt ſumpta eſt excellentia primæ ſphæræ ad alias, & dicit ꝙ circa dubitationem, qua dubitatur, quare ſecūdum motū primæ ſphæræ, qui eſt vnus, inuenitur magis multitudo aſtrorum, in alijs aūt ſphæris inferioribus planetarum vnaquæq; ſtella ſeorſum accipit proprios motus, vt, ſ. in alijs ſint motus Saturni, alij Iouis & ſic de alijs, cum tñ oēs ſtellæ fixæ ſint locatæ ſecūdum proprium motum. Dicendum eſt ꝙ aliquis pōt exiſtimare hoc rationabile eſſe. primo quidē propter hoc vnū, ꝙ oportet intelligere ꝙ prima ſphæra habeat magnam excellentiam in comparatione ad alias ſphæras. Tum q̄tum ad vitam, quia, ſ. habet meliorem vitam, vtpote habēs meliorem animam. Tum quantū ad hoc, quod eſt eſſe principium vniuſcuiuſq;, quia, ſ. vniuerſalis cauſalitas magis competit primæ ſphæræ q̄ alicui aliarum. Quæ quidem excellentia conſiderari pōt ex tribus. primo quidem, quia immediatius ordinatur ad primum motorem, ſcdo, quia cōtinet & reuoluit oēs alias ſphæras, tertio aūt quia habet motum ſimpliciſsimū & velociſsimum. Manifeſtū eſt aūt ꝙ id, ꝙ eſt nobiliſsimum & magis actiuum in corporibus cœleſtibus, eſt ſtella, quod oſtendit luminoſitas ipſius. Et ideo conueniens eſt, ꝙ prima ſphæra abundet in multitudine ſtellarum per comparationem ad alias ſphæras. Si vero ſupponamus ꝙ ſphæra ſtellarum fixarum non ſit ſuprema ſphæra, ſed ſit alia ſphæra ea ſuperior, in qua nulla eſt ſtella. Nec differt ad propoſitum, quia motus ſphæræ nō eſt niſi propter motum ſtellæ, vt dicitur in 12. Metaphy. Lect.7. T.c.48. vnde illæ motus ſupremæ ſphæræ quæ caret ſtellis. ordinatur ad motum ſtellarum fixarum. Sicut ſecundum antiquos Aſtrologos vnuſquiſq; planeta habet multas ſphæras carētes ſtella, ordinatas ad motum ſtellæ infixæ in vltima earum, & ſecundum hoc quantum ad ordinē motus illa ſphæra prima cadit in eundem ordinē cū ſtellarū fixarum ſphæra. Propter quod etiā Ariſto. ſignāter dicit eſſe multas ſtellas ſecundum primam lationem, non aūt ſecundum primam ſphæram, quia lationes determinantur ſcdm ſtellas, propter quas deferendas mouentur ſphęræ, non antē ſecūdū ſphæras. hoc autem ſolum ingerit ꝙ motus ſtellarum fixarum non eſt omnino ſimplex. vt dicit Ariſto. & ſupponit, ſed compoſitus ex duobus motibus. Secundam rationem ponit ibi.

Hoc autem accidere per rationem videtur, prima nanque vna quidem eſt, multa autem diuinorum corporum mouet: cæterę vero multa quidem ſunt, vnum tamen quæque tantummodo mouet. vagarum ſtellarum enim quæque pluribus lationibus fertur. Hoc igitur pacto natura ipſa inæqualitatem hac redigit, atq; ordinem quēdam facit: vni quidem lationi multa corpora, vni corpori lationes complures reddens. ARGT.

Erit autem vtique accidens ſecundum rationem. Prima quidem enim vna exiſtens, multa mouet corporū diuinorum. Multa autem exiſtentes vnum ſolum vnaquæque. Errantium enim vnumquodq; pluribus fertur lationibus. Sic quidem igitur adæquat natura, & facit ordinem: vni quidem lationi multa tribuens corpora, vni autem corpori multas lationes. T.c.69.

Quæ quidem ſumitur ſcdm proportionem multitudinis ſtellarum ad multitudinem motuum. & dicit, hoc, quod in dubitatione ponitur, ſecūdum rōnem accidere, nam prima latio cum ſit vna, ſecundum eam mouentur multa cœleſtium corporū, quæ vocat corpora diuina propter ſui perpetuitatem. Inferiores aūt lationes multæ earum mouent vnum corpus ſolum, quia quælibet ſtellarum errantium, i. planetarum, mouetur pluribus motibus, vt ſupra dictum eſt. Sic igitur natura quandam proportionis æqualitatem inter ſtellas fixas & planetas & ordinatas diſpoſuit, ita. ſ. qđ vni primo motui attribuit multa corpora, i. multas ſtellas, e conuerſo aūt circa planetas, vni corpori, i. vni ſtellæ, attribuit multos motus. Et rationabiliter ita diſtribuit nam planetæ ſunt quaſi inſtrumenta quædā quaſi principalis agentis in corporibus, inquantum planetis mediantibus quodammodo deferūtur & coaptātur multiplices influentiæ ſtellarum fixarum ad hæc inferiora. Inſtrumentum aūt agit inquantum eſt motū, principale aūt agens agit ſecundū formam & virtutē propriam. & ideo conueniens eſt, quod ſuprema ſphæra abundet in multitudine ſtellarum, in quibus radicantur di-

Secunda rō.

Diuerſus agendi modus inſtrī ac principalis agentis.

tur diuerſę virtutes actiuæ, planetę autem abundant in multitudine motuum. Saluatur autē hæc ratio etiam ſecūdum poſitionem Modernorum Philoſophorum. nam, & ſi ſphæra ſtellarum fixarū habeat duos motus, minimum tamē de ſecundo eorum participat qui tardiſsimus eſt in ea. Tertiam rationem ponit ibi.

ARGV. *Et inſuper ob hoc vnum cæterę ſphæræ vnum corpus habent quod multa corpora mouet: & quæ ſunt ante vltimam, & quæ vnā poſſident ſtellam. In multis .n. ſphæris vltima ſphęra ligata fertur. Sphæra autem quoq; corpus eſt, illius igitur ipſum opus corpori erit Etenim cuius propria natura latio. Ipſa autem quaſi adiacet, ad finitum vero finiti corporis omnis potentia eſt.*

T.c.70. *Et adhuc propter hoc quidem vnum habent corpus alię lationis: quiæ multa corpora mouēt: & quæ ſunt ante vltimum & quæ vnam poſſident ſtellam. In multis .n. ſphæris vltima ſphæra infixa fertur, vnaquæq; autem ſphæra corpus exiſtit ens illius quidē igitur commune erit opus. Hæc quidem enim ſingularis propria per naturam latio. T.71. Hæc autem velut apponitur. Omnis autem finiti corporis ad finitum virtus eſt.*

Quæ quidem ſumitur ex multitudine ſphærarum Tertia rō. mouentium vnumquodq; planetarum ſecundum poſitiones Antiquorum Aſtrologorum. & dicit, quod in quolibet apparenti motu planetarum inuenitur vnum tm̄ corpus ſtellæ, quæ mouetur: quia multa corpora ſphærica ſunt quæ mouēt ſtellam, ita. ſ. quod illæ, quæ ſunt primæ, i. ſuperiores, ſunt motiuæ illius ſphæræ, quæ eſt in fine, & quæ habet in ſeipſam ſtellā: quia illa mouetur in fixa in vltima ſphæra multarum ſphærarum ordinatarū ad motum vniuſcuiuſq;. Vel poteſt intelligi quod vltima ſphæra eſt quodammodo alligata ſuperioribus ſphæris, & ſecundum earum motum mouetur: manifeſtū eſt autem quod vnaquęq; harum ſphęrarum eſt corpus quoddā. ſic igitur eſt opus commune omnium ſphærarum reuoluentium planetam, i. eſt illius ſphæræ ſupremæ in illo ordine, quæ reuoluit omnes inferiores: quia motus infimæ ſphæræ in qua eſt planeta, eſt proprius motus, & naturalis ipſius planetæ: motus autem ſuperiorum ſphærarum: qui apponuntur ad dirigendum irregularitatem, quæ videtur in motu planetæ, ſ. ſecundum velocitatem & tarditatem, retrogradationem, directionem, & ſtationem. Et ſic patet, quod cū ſphæra ſuperior moueat oēs inferiores ordinatas ad motum eiuſdem planetæ, ſi cum hoc haberet mouere plures ſtellas, eſſe ei laborioſum: qa cuiuſlibet corporis eſt virtus finita per comparationē ad Lect. 21. aliud corpus. oſtenſum eſt .n. in 8. Phyſic. quod in maT.c.79. gnitudine finita non eſt virtus infinita. Non autem eſt intelligendum, qđ iſta difficultas accideret ex eo quod in ſtellis ſit ponderoſitas, aut aliquid reſiſtens motui: ſed oportet eſſe exceſſum mouentis ad mobile. nō aūt poſſet eſſe exceſſus ſuperioris ſphæræ ſecundum virtutem, ſi in inferioribus ſimul cum multitudine ſphęrarum eſſet multitudo ſtellarum, cum in corporibus ſtellatum abundet virtus cœleſtium corporum. Eſt aūt diligenter attēdendum, quod finitam proportionem ponit ſphæræ mouentis ad corpora mota, ex eo quod ſphæra mouens eſt corpus. Ex quo patet, quod motor ſeparatus, qui eſt ſubſtātia incorporea, & immaterialis non habet ſecundum intentionem Ariſtotelis finitum exceſſum ſupra corpus, quod ab eo mouetur, ſed infinitum, vtpote extra totū corpus magnitudinis exiſtēs, & per materiam non determinatam. Ex quo patet falſum eſſe quod Auer. dicit in ſuo commento. quod additio primi motoris ſupra potentiam mori, non eſt infinita niſi in tempore infinito. Qualiter aūt ſi potentia motoris ſeparati eſt infinita non moueat velocitate infinita, ſ. in inſtanti, & qualiter, ſi potentia corporis eſt finita, corpus poſſit durare tēpore infinito, manifeſtū eſt in 8. Phyſic. Sciendū vero eſt, quod tertia ratio non Lect. 21. T.c.81. habet locum ſecundū modernos Aſtrologos, qui non ponunt planetis multas ſphæras, quarū vna mouet oēs ſicut ponebant Antiqui Aſtrologi, qui tamen ponebant multas ſtellas fixas nō moueri niſi ab vna ſphęra.

Sed de ſtellis quidem quæ conuerſione feruntur, qualiſnam ſubſtantia ſint, atque figura, & de loco ipſarum atque ordine ſatis iam diximus.

Sed de circulari quidem motu latis aſtris dictum eſt, qualia quidem ſecundum ſubſtantiam ſunt, & ſecundum figuram, & de latione & ordine ipſorum. ARGV.

Vltimo autem epilogat dicens, quod dictum eſt de ſtellis, quæ mouentur motu circulari. qualia ſint ſecundum ſubſtantiam ſuæ naturæ, & ſecundum figuram. dictum eſt etiam & de motu, & ordine ipſarum.

LECTIO. XX.

Quorundam narratur opinio, qui terræ, vniuerſi medium vti locum aſſignaſſe viſi ſunt

Reſtat autem de terra dicere, vbi nā iaceat, et vtrum ex hiſce ſit, quæ quieſcunt, an ex his, quæ mouentur, & de ipſius quoque figura: ARGV.

*R*Eliquum autem de terra dicere vbi exiſtat poſita: & vtrum quieſcentium, aut motorum, & de figura ipſius.* T.c.72.

Poſtq̄ Philoſophus determinauit de corpore cœleſti, quod mouetur circulariter, hic determinat de terra, non ſecundum quod eſt vnum quatuor elementorum, ſed ſecūdum quod eſt centrum cœleſtis motꝰ, ſicut de ea tractāt Aſtrologi. primo ergo dicit de quo ē intentio, ſecundo proſequitur propoſitum. ibi {De poſitione quidem &c.} Dicit ergo primo, quod, cum dictum ſit de cœlo, relinquitur dicere de terra. de qua dicit ſe determinaturū, primo de ſitu eius, vbi, ſ. ſit poſita: ſecundo de quiete eius, ſ. ſi ſit de numero eorum, quæ quieſcunt, vel quæ non mouētur, tertio de figura eius, vtrum ſit ſphæricæ figuræ, vel cuiuſcunque alterius. Deinde cum dicit.

De ſitu quoque ipſius non eandem omnes opinionem habent, ſed plurimi quidem in medio iacere dicunt, qui totum cœlum infinitum inquiunt eſſe, hi vero q Italiæ partē habitant, Pythagoriciq; vocantur, contrarium aſſerunt. nam in medio quidem ignem eſſe aiunt, terram aūt vnam eſſe ſtellarum, ferriq; circa medium, atq; hoc pacto noctem ac diem efficere. Aliam autem huic contrariam terram conficiunt, quam terram aduerſam vocant. ARGV.

De poſitione quidem igitur non eandem omnes habent opinionem: ſed pluribus in medio poni dicentibus quicunque totum cœlum finitum eſſe aiunt, contraria autem, qui circa Italiā vocati Pythagorici dicunt. in medio quidem ignem eſſe inquiunt, terram autem vnum aſtrorum exiſtentem circulariter circa medium, noctem & diem facere. Adhuc autem oppoſitum aliam huic aſtruunt terram, quam antichthona nomine vocant.

Exequitur propoſitum, & primo exequitur prędicta, tria ſecundum opinionem aliorum, ſecundo ſecundum veritatem. ibi {Nos autem dicamus.} Circa primum duo facit, primo ponit falſas opiniones quorum circa terram ſecundo aſsignauit falſas rationes illorum circa veram poſitionem de quiete terræ. ibi {Hęſitare & dubitare .n. &c.} Circa primū tria facit, primo ponit opiniones aliorum circa ſitū terræ, ſecūdo circa quietem & motū. ibi {Similiter aūt & de manſione.} Tertio quantum ad figuram. ibi {Et de figura aūt.} Circa primum tria facit. primo ponit opiniones aliorū circa ſitum terræ, ſecundo ponit rationes eorum. ibi {Non ad apparentiam &c.} Tertio ſoluit. ibi {Tanquā medium} Dicit ergo primo, ꝙ de ſitu terræ non omnes Philoſophi habent eandem opinionem. Quicunq; .n. poſuerunt totum vniuerſum eſſe infinitū, non potuerunt aſsi-

runt aſsignare terræ determinatum ſitum, eo ꝙ in infinito non eſt accipere medium & extrema: ſed plures eorum, qui poſuerunt totum mundum eſſe finitum, dixerunt terrã eſſe poſitã in medio mundi, ſicut Anaximãder, Anaxagoras, Democritus, Empedocles, & Plato. Sed quidam Philoſophi, qui dicuntur Pythagorici, in partibus Italiæ commorantes e contra dixerunt, ꝙ ignis poſitus eſt in medio mundi, terra aũt ad modum vnius ſtellarum moueatur. circulariter circa medium mundi ſimiliter ponebant aliam terram oppoſitã iſti terræ, quam ponebant moueri ſicut iſtam, q̃ vocabant antichthona, eo ꝙ eſt contrapoſita huic terræ, quæ tñ à nobis videri non põt propter hoc ꝙ ſequitur in ſuo motu terram iſtam, in qua nos habuimus, ita ꝙ per totum corpus terræ interponitur inter viſus noſtros & alteram terrã. Et licet Pythagorici dixerunt ſecũdum apparens ſuorum ſermonũ, intelligebant tñ metaphorice loquentes ignem eſſe in medio, quia calor naturalis ex Sole & alijs ſtellis procreatus vſq; ad medium mundi pertingit omnia quodãmodo contemperans & conſeruans. terram autem dicebãt eſſe ſtellarũ: quia eſt cauſa diei & noctis per ſuum habitudinem ad Solem, terram autem aliam vocabant Lunam, vel quia obſiſtit Saluari lumini, ſicut. & terra, vt in eclipſibus patet, quia eſt terminus cœleſtium corporum verſus nos, ſicut & terra eſt terminus elementorum. Deinde cum dicit.

ARGY. *Non ad ea quæ videntur rationes cauſasq́; quærentes ſed ad quaſdam ſuas rationes opinioneſq; ea, quæ videntur trahentes atq; ornare conantes.*

Non ad apparentia rõnes & cauſas quærentes, ſed ad quaſdam rationes & opiniones ipſorum apparentia attrahentes, & tentantes adornare.

Ponit rationẽ eorum. Et circa hoc duo facit, primo ponit qualitatem rõnis eorũ, ſecũdo ponit ipſas rõnes ibi {Honorabiliſsimo.n.} Circa primũ duo facit. primo ponit qualibus rõnibus Pythagorici vtebãtur, & nõ dici ꝙ Pythagorici non quærebant ſolũmodo rõnes, & cãs vt applicarẽt eas ad ea, q̃ ſenſu apparẽt, ſed e cõuerſo, ea q̃ ſenſu apparẽt, conabãtur reducere, & per quandam violentiam attrahere ad quaſdam rationes, & opiniones ineſtimabiles, quaſi ipſi præcogitabant. quod quidem conueniens eſt in his quæ ab homine fiunt, quorum principiũ eſt intellectus humanus. In his aũt, quæ arte diuina ſunt facta, oportet e conuerſo ꝙ ipſi ex operationibus, quæ videntur, conſiderent operum rationes. ſicut artifex ex rationibus preconceptis aſsimilat domum quam facit. ſed quicunque alius videret domum iam factam, ex ipſo opere viſo conſideraret operis rationes. Secundo ibi.

ARGY. *Compluribus etiam alijs, non ex his quæ apparent, ſed ex rationibus potius ſumẽtibus fidem locum reddere terræ medium non oportere videri non poteſt.*

T.c.73. *Multis autem vtiq; & alijs ſimul videbitur nõ oportere terræ medij regionem aſsignare, credibile non ex apparentibus conſiderantibus: ſed magis ex rationibus.*

Oſtendit ꝙ eiſdem rationibus Pythagoricorũ multotiẽs alios poſsibile eſt moueri. & dicit, ꝙ multis alijs præter Pythagoricos, videri poterit ꝙ non oporteat mediam regionem aſsignare terræ, dum conſiderant id quod oporteat credere non ex his quæ apparent, ſed magis intelligibihbus rationibus. Quòd quidem nõ dicit, ꝙ aliqui præter Pythagoricos hoc poſuerunt ante Ariſtotelem, ſed quia poſsibile erat alios ex his rationibus moueri. vnde dicitur poſt Ariſt. Arcidemium fuiſſe. Deinde cum dicit.

ARGY. *Præſtabiliſſimum enim corpus locum occupare præſtabiliſſimum oportere putant: atq; ignem quidem præſtabiliorem terra: finem autẽ medijs ipſis præſtabiliſſimum eſſe. Quare ex his ratiocinantes nõ ipſam in medio ſphæræ, ſed potius ignem putant.*

Honorabiliſſimo.n. putant cõuenire honorabiliſſimam habere regionem: eſſe aũt ignem terra quidem honorabiliorem: terminum aũt intermedijs, extremum aũt & medium terminos. Quare ex his recogitantes non putant in medio ſphæræ poni ipſam, ſed magis ignem.

Ponit duas rationes. quarum prima eſt, ꝙ putabant honorabiliſsimo honorabiliſsimam regionem competere, i. locum, eo ꝙ loca proportionãtur corporibus ſecundum eorum naturã. Manifeſtum eſt aũt ꝙ ignis eſt honorabilior q̃ terra, tum propter claritatem, tum propter virtutem actiuam, tum etiam propter ſubtilitatem ipſius: manifeſtum eſt autem ꝙ termini ſunt nobiliores his, quæ ſunt intermedia inter terminos, ſicut terminus terminato, & continens contento. id aũt quod eſt extremum, i. ſupremum in mundo, & medium mundi, ponebant eſſe quaſi terminos, quæ propter hoc ponebant nobiliſsima loca. Et ideo iſta cogitantes non ponebant terram in medio ſphæræ mundialis, ſed magis ignem, qui tenet ſecundum locum nobilitatis poſt cœleſtia corpora, quæ ſunt in extremo. Secundam rationem ponit ibi.

Præterea Pythagorici, & quia maxime conſeruari oportet id, quod eſt maxime præcipuum: vniuerſi medium vero eſt tale: ideo eum ignem, qui locum hunc occupat, cuſtodiam Iouis appellant. ARGY.

Adhuc autem Pythagorici quidem propterea, quòd maxime ſeruari principaliſſimum totius: medium eſſe tale Iouis carcerem nominant hanc habentem regionem ignem.

Dicit ꝙ Pythagorici ponebant ignem in termino mundi propter hoc, ꝙ, cum ſit principaliſsimuũ inter elementa, maxime, debet conſeruari, ſicut res precioſas diligentius cuſtodimus: medius autem locus videtur habere talem conſeruandi diſpoſitionẽ, quaſi vallatus & firmatus ex omnibus quæ circũſtant medium. Et inde eſt, ꝙ Pythagorici metaphorice loquẽtes nominabant hanc regionem, quæ habet ignem, eſſe carcerem, vel cuſtodiam Iouis. & hoc ſi intelligamus ignem eſſe cuſtoditum. ſi autem intelligamus ignem eſſe cuſtodientem, oportet e conuerſo intelligere ꝙ ignis, qui habet hanc regionem, ideſt qui tenet medium locum, dicatur carcer Iouis, quaſi habens virtutem cuſtodiendi. Deinde cum dicit.

(Secunda rõ) (Iouis carcerem.)

Quaſi medium ſimpliciter diceretur, & medium magnitudinis et rei medium eſſe atq; naturæ. Enimuero vt in animalibus non idẽ eſt animalis atq; corporis medium ſic eſt magis & circa ipſum totum cælum exiſtimandum igitur propter hanc cauſam non oportet ipſos circa vniuerſum turbari: neq; cuſtodiam ad cẽtrum adducere, ſed illud quærere medium ipſum, quale quid eſt & vbi eſt aptum eſſe. illud enim medium principium eſt ac precioſum. Medium vero loci ſimile eſt magis extremo quàm principio: medium enim terminatur. Terminus autem eſt ipſe finis: precioſius autem eſt id quod continet & finis, quàm id quod finitur. Hoc enim materies, illud ſubſtantia conſtitutionis eſt. De loco igitur terræ habent quidam opinionem. ARGY.

Tanquam medium ſimpliciter ſit dictum, & quòd magnitudinis medium, & rei exiſtens medium & naturæ. Quamuis quemadmodum animalibus nõ idem animalis, & corporibus medium, ſic exiſtimandum magis & circa totum cælum. propter hanc quidem igitur cauſam nihil eos rem timere circa totum, neque adducere carcere ad cẽtrum, ſed illud quærere medium quale quid, & vbi aptum natum eſt, illud quidem enim principium, quod medium & honorabile. Loci autem medium aſſimilatur vltimo magis T.c.74.

timo magis quàm principio: quod quidem enim determinatum, medium: quod aũt determinans, finis, honorabilius autem continens & finis quàm finitum, hæc quidẽ.n. materia, hæc autem ſubſtantia conſiſtentiæ eſt. De loco quidem igitur terræ hanc habent quidam opinionem. T, c. 75.

Soluit prædictam rationem, & dicit, ꝙ Pythagorici in prædicta rõne vtebantur nomine medij, ac ſi ſimpliciter, vniuoce diceretur medium magnitudinis, & id quod eſt medium rei, ſ. ſecundũ naturam, per quod .ſ. natura rei conſeruatur. Sicut videmus in animalibus ꝙ non eſt idem mediũ, à quo natura animalis conſeruatur, quod eſt cor, & quod eſt medium quantum ad corporis magnitudinem, quod eſt magis vmbilicus. & ita eſt etiam ęſtimandum in toto cœlo, i. in toto vniuerſo. Et propter hoc non oportet eos dubitare circa totum vniuerſum, quaſi indigeat cuſtodia, ita ꝙ oporteat carcerem ſiue cuſtodiã vniuerſi attribuere cẽtro, quod eſt mediũ magnitudinis, ſicut oportet quærere de eo, quod eſt mediũ naturæ in vniuerſo, ſicut in animali quale ſit ſecundum naturam, & quis locus ei naturaliter cõpetit. Et hæc duo manifeſtat. Primo oſtendens quale ſit medium vniuerſi, quod proportionatur cordi animalis, & dicit, ꝙ eſt principium aliorum corporum, & maxime honorabile inter alia corpora, & hæc eſt ſphæra ſtellarum fixarum. non autem competit ei locus medius, ſed magis locus extremi continentis, quia id, qđ eſt mediũ magnitudinis inter loca vniuerſi, magis aſsimilatˀ vltimo quàm principio. & hoc ideo, quia medium eſt contentum & determinatum omnibus alijs. id aũt, quod eſt finis, i. extremum inter corpora ſecũdum ordinem locorum, habet rationem determinantis & continentis. manifeſtũ eſt aũt ꝙ continẽs eſt honorabilius cõtento, & finis quàm finitum, quia contentum & finitum pertinent rõnem materię, eſſe autem continens & finiens ad rõnem formę, quæ eſt ſubſtantia totius continentię rerum. Et ita corpora continentia ſunt magis formalia, corpora autem contenta ſunt magis materialia. Et ideo in toto vniuerſo, ſicut terra, quæ ab omnibus continetur, in medio localiter exiſtẽs, eſt maxime materialis, & ignobiliſsima corporum, ita etiam ſuprema ſphæra eſt maxime formalis & nobiliſsima, & inter elementa ignis eſt maxime continens & maxime formalis. vltimo autem epilogando concludit quòd de loco terrę quidam habent talem opinionem, &c.

L E C T I O XXI.

Duæ adducuntur de terræ motu ac quiete ſententiæ: de figura item ipſius terræ an ſphærica, an rotunda ſit inquirit.

ARGV. *Similiter & de quiete motuve. non.n. eodem modo oẽs exiſtimat, ſed qui in medio ipſam non eſſe putant circa medium moueri dicunt: atq; non ſolum hanc, ſed etiã aduerſam terram, vti prius eſt dictum. Quibuſdam etiam & plura talia corpora circa medium ferri poſſe videtur, nobis immanifeſta ob terræ obiectionem.*

SImiliter autem & de manſione & motu. non enim eodem modo omnes ſuſpicantur, ſed quicunque quidem neque in medio poni, aiunt ipſam moueri in circuitu circa medium: non ſolum autem hanc, ſed & antichthona, quemadmodum diximus prius. Quibuſdam autem videtur & plura corpora talia contingere ferri circa medium, nobis immanifeſta propter ſuperpoſitionem terræ.

Poſtquam Philoſophus poſuit opiniones de ſitu terrę, hic ponit opiniones de motu & quiete ipſius: & ponit duas opiniones, quarum ſecundam ponit. ibi {Quidam autem & poſitam.} Circa primum tria facit. primo ponit poſitiones, ſecundo inducit quandam probationem ipſius. ibi {Propter qđ & Lunæ &c.} tertio oſtendit quomodo obuiabant rationibus in contrariũ inductis. ibi {Qm̃.n. non eſt terra.} Dicit ergo primo, ꝙ ſicut de loco terræ diuerſimode loquũtur Philoſophi, ita etiam & de motu & quiete ipſius; ſed quicunq; non dicunt ipſam eſſe poſitam in medio mundi, ſicut Pythagorici, attribuunt ei motum circularem quo mouetur circa medium. nec dicunt hãc ſolam terram moueri in qua nos habitamus, ſed etiam quãdam aliam, quàm vocant antichthonam, i. contra poſitam huius terræ, ſicut ſupra dictũ eſt. Et hoc ſunt octo corpora cœleſtia circulariter motã, ſ. ſphæra ſtellarũ fixarum, & ſeptem planetæ, & ſic impleatur denarius numerus poſitis duabˀ terris circulariter motis. Quidam autem Pythagoricorum ſunt, qui non ſolum ponunt ꝙ ſint duæ terræ circulariter motæ, ſed ꝙ ſunt plura alia corpora terrę circa medium mota: quæ quidẽ ſunt nobis immanifeſta propter hoc ꝙ hęc terra, in qua habitamus, ſuperponit alijs, ita, ſ. ꝙ aliæ ſequuntur motũ ipſius, & ideo interpoſitio huius terræ inter viſus noſtros, & illos occultat eas nobis. Deinde cum dicit.

ARGV. *Quo circa et Lunę defectiones plures quàm Solis fieri dicunt. Vnumquodq; eorum enim quę feruntur, obijcere ſeſe Lunę inquiunt, non ſolum terram.*

Propter quod & Lunæ ecclypſes plures quàm Solis fieri inquiunt. Latorum enim vnumquodq; occultare ipſam, ſed non ſolam terram.

Inducit eius quod vltimo dictum eſt probationem ſecundum eos. manifeſtum eſt.n. ꝙ ſicut ecclypſis Solis cõtingit propter interpoſitionem Lunæ inter nos & Solem, ita ecclypſis Lunæ contingit propter interpoſitionem terræ inter Solem & Lunam, pluries aũt ecclypſatur Luna quàm Sol: Quod quidem dicebant accidere propter hoc ꝙ vna ſola Luna eſt quæ ecclypſat Solem interpoſita inter nos & ipſum. Lunam aũt non ſolum ecclypſat iſta terra, in qua nos habitamus, ſed plures aliæ. Sed hæc ratio eorũ nulla eſt, quia nunquam inuenitur Luna ecclypſari, niſi per interpoſitionem huius terræ inter Lunã & Solem. qñ, ſ. Luna ſubintrat vmbrã huius terræ. Accidit aũt pluries ecclypſari Lunam q̃ Solem, quia ecclypſis Solis impeditur propter diuerſitatem aſpectus. Deinde cum dicit. Cur pluries Luna ecclypſat̃ q̃ Sol.

ARGV. *Nam, cum terra centrum non ſit, ſed per ipſius totum hemiſphærium diſtet nihil prohibere putant ea accidere quę videntur: ſimiliter non habitantibus nobis in centro, ſicut ſi in medio etiam eſſet terra, nihil enim neque nunc oſtendit per dimidium diametrum diſtantibus nobis.*

Quoniam enim non eſt terra centrum, ſed diſtat per hæmiſphærium ipſius totum, nihil prohibere putant apparentia accidere ſimiliter non habitantibus nobis in centro, quemadmodum ſi in medio eſſet: n terra nihil enim neque nunc facere manifeſtum per medietatem diſtans ab his, quę diametri.

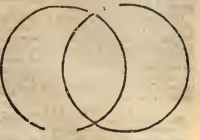
Oſtendit quomodo obuiabant rationibus cõtra ſe inductis. quarum tñ præcipua eſt, ꝙ niſi terra eſſet in medio mundi, orizon, qui eſt ſuperficies tranſiens per viſum noſtrum, non ſecaret ſemper totam ſphæram & maximos circulos eius in duo media, ita. ſ. ꝙ ſemꝑ apparent nobis ſex ſigna ſuper terram, & ſex ſigna ſub terra. Sed ad hoc ipſi reſpondebant, ꝙ tota terra non eſt centrum, quia centrũ eſt indiuiſibile & punctuale, terra aũt eſt corpus magnitudinem habens, vnde circulus videtur, qui eſt in ſuperficie terræ à cẽtro. tamen hoc non impedit quin alia accidant nobis apparere, ſicut, ſi viſus noſter eſſet in cẽtro, & hoc eſt propter paruitatem terrę, quæ quaſi nullius eſt quantitatis in cõparatione ad totum cęlum. Et ſimiliter exiſtimabant, ꝙ ſi terra in qua nos habitamus, nõ ſi in medio, ꝙ omnia apparentia accidant, ſicut ſi terra eſſet in medio mundi, quia etiam nunc non manifeſtatur diſtantia à medio, quan-

dio,quantum ad apparẽtiam,quamuis viſus noſter di-
ſtet à medio mundi per totam medietatem diametri
terræ. Sed hoc intelligi poſſet,ſi terra per modicũ ſpa-
tium diſtet à medio,non aũt ſi diſtaret per multũ ſpa-
tium. Sunt autem quædam alia apparentia, quæ non
ſaluarentur ſi terra non eſſet in medio, quæ accidunt,
puta ecclypſim Lunæ per directam oppoſitionẽ Lu-
næ ad Solem. Niſi enim terra ſemper eſſet in medio,
non ſemper ſequeretur ecclypſis Lunæ, quando eſt
in oppoſitione exiſtens in capite vel in cauda, & ta-
men in ecclypſi Lunæ nihil operatur aſpectus no-
ſter. Deinde cum dicit.

ARGT. *Quidam autem in centro ipſam iacentem nolunt, & circa ipſum polum per vniuerſum extenſum moueri dicunt, vt in Timæo eſt ſcriptum.*

Quidam autem & poſitam in centro dicunt ipſam reuolui & moueri circa eum, qui ſemper ſtatutum polum, quemadmodum in Timæo ſcriptum eſt.

Ponit ſecũdam opinionem,& dicit,ꝙ licet quidam
dicant terram in centro poſitam, dicunt tamen ipſam
moueri & reuolui circa polum ſemper ſtatutum,i. cir
ca axem mundi.Nam polus qñque dicitur,cœlum qñ-
que aũt dicit axis,qñq; vero dicitur extrema pars axis,
ſicut dicitur polus arcticus & antarcticus. & hoc dicit
ſcriptum eſſe in Timęo.Eſt autem notandum,ꝙ illud
quod hic dicitur reuolui vel cõuerti, ſumpſit Ariſt.ex
eo quod Plato in Timæo ſecũdum linguam Græcam
dixit,illomenum eſſe eum,qui per omnem ordinatum
polum:hoc autẽ quod dicitur illomenum, ſi in græco
ſcribatur per iotà, ſignificat alligationem, ſi vero ſcri-
batur per diphthongum.ſignificat prohibitionem. Vi
detur autem à Platone ſumptum iſtud vocabulum ſe
cundum ꝙ ſignificat alligationem,vt patet per ea quę
ipſe dicit de terra in Libros Phedronis vbi aſſerit in
medio quieſcentem, & quaſi ligatam. & ſic videtur
contra intentionem Platonis Ariſt.verba eius adſum-
pſiſſe.Dicit igitur Alexã. Ariſto.excuſans,ꝙ hoc quod
dicitur illomenum. ſignificat proprie prohibitionem
vel violentiam:ſed quia iſta ſignificatio non competit
ſecundum ea quæ ibi Plato intendit,Ariſt.intellexit ꝙ
illomenũ trãſlatiue acciperetur à Platone, prout con-
ſueuit tranſlatum ſignificare conuerſionem,quę deſi-
gnat motum.nec pertinet aliquid ad rem,præſertim,ſi
Plato alibi aliter dixit ab his quę dixerat in Phedrone,
motus ex aliqua alia ratione. nam Ariſt. hic proponit
id quod in Timæo ſcribitur,ſiue hoc ſit inductũ tan-
quam Platoni placens,ſiue tanquam Timæi opinio, q̃
Plato non approbat. vnde non dicit, quemadmodum
Plato dicit,ſed quemadmodum in Timæo ſcriptũ eſt.
Sed cõtra hoc multipliciter obijcit Simplicius. primo
quidem,quia Timęus ibi probat terram in medio eſſe
Simp. ĩ Alexan. ſnia. locatam & firmatam. Secundo, quia illomenum ſcri-
bitur per vnum iota,prout ſignificat alligationẽ. Ter-
tio, quia conuerſio non ſignificat ſemper motum.di-
cuntur.n.circulares figuræ conuerſæ,i.ad omnem par-
tem verſæ,etiam ſi ſint quieſcentes. Quarto,quia,cum
dictio multa ſignificet, non oportuit ſignificationem
eius trahere ad manifeſtũ ſenſum contra intentionem
Platonis. Sed contra hanc iterum dicit Simp.quia non
eſt probabile ꝙ Ariſt. ignoraret aut ſignificationẽ vo
cabuli,aut intentionem. Et ideo põt dici,ꝙ quia poſ-
ſibile erat aliquos falſe intelligere verba Platonis. Ariſ.
remouet falſum intellectum, qui ex his verbis haberi
poſſet, ſicut frequenter conſueuit facere circa verba
Platonis. Vel poteſt dici, ꝙ hoc, quod dicitur moueri.
eſt ab aliquo alio appoſitum. In Græco autem dici-
tur illecto,pro quo hic eſt tranſlatũ moueri.poteſt aũt
ſignificari quod in Gręco poſitum eſt & alligationem
& motum,ita ꝙ intelligamus, ꝙ poſtquam Ariſt.po-
ſuit opinionem Pythagoricorum de motu terrę circa
mediũ, hic ponit opinionem Platonis de quiete terræ
in medio. Poſſumus autem & breuius dicere, ꝙ qui-
dam Eraclitus ponticus poſuit terram in medio mo-
ueri, & cœlum quieſcere, cuius opinionẽ hic Ariſto-
teles ponit. Quòd autẽ addit, quemadmodum in Ti-
mæo ſcriptum eſt, referendum eſt non ad id quod di-
ctum eſt reuolui & remoueri,ſed ad id quod ſequitur
ꝙ ſemper ſtatutum polum. Deinde cum dicit.



Simili modo de figura quoque ipſius contenditur. Quibuſdam enim rotunda eſſe videtur,quibuſdam vero. vt tympanum. ARGT.

Similiter autem & de figura dubitatur, his quidem enim videtur eſſe ſphærica, his autem lata & figura tympanalis. T.c.79.

Ponit opiniones de figura terræ,& primo ponit opi
niones dicens, ꝙ ſimiliter dubitatur de figura terræ,
ſicut de motu & ſitu: Quibuſdam enim videtur, ꝙ
terra ſit ſphærica,quibuſdam autem videtur ꝙ ſit lata
habens figuram tympani. Secundo ibi.

Cui hoc indicium faciunt. Cum occidit enim atque oritur Sol per rectam lineam, ſed non per curuam celari videtur: quippe cum oporteret,ſi eſſet terra rotunda diuiſionem fieri curuam. ARGT.

Faciunt autem argumentum, quia occidens & oriens Sol,rectam, & non circularem occultationem videtur faciens à terra,tanquam opportunum,ſiquidem eſſet ſphærica,circularem fieri à terra abſciſſionem.

Prima rõ. Ponit rationes duas huius ſecundæ opinionis. qua-
rum prima eſt, ꝙ faciunt argumentum accipiẽtes hoc
ſignum,ꝙ Sol occidens & oriens ſecatur à terra ſecun
dum rectam lineam.& non circularem, quando, ſci-
licet pars Solis eſt apparens ſuper terram, pars autem
occultatur.ſi autem terra eſſet ſphærica, videretur ꝙ
oporteret ꝙ ſecatio illa eſſet circularis:quia duo cor-
pora ſphærica ſe interſecant interſectione circulari,
hoc autem argumentum excludit ibi.

Non animaduertentes diſtantiã Solis ad terrã,et circunferẽtiæ magnitudinem: quomodo in hiſce circulis,qui parui enim videntur linea recta apparent,propter igitur hanc apparentiam nõ oportet ipſos terræ molem credere rotundam non eſſe. ARGT.

Non attendentes elongationem Solis ad terram & rotunditatis in magnitudinem:quomodo iam apparentibus paruis circulis recta videtur à longe. Propter hanc quidem igitur fantaſiam nihil ipſos diſcurrere oportet non rotundam molem eſſe terræ.

Et dicit ꝙ illi,qui ponunt hoc argumentum,non at
tendunt diſtãtiam Solis à terra, & magnitudinem ro-
tunditatis,ſ. Vtriuſq;. Videmus.n.ꝙ etiam parui circuli
à longe apparentes videntur ſecundum modum lineę
rectæ: vnde multo magis portiones magnorum cir-
culorũ à longe rectæ videntur,quàm ſunt minus cur-
uæ. Sed hoc præcipue intelligendum eſt quando cir-
culus eſt in eadem ſuperficie cum viſu. nam ſecatio

Solis & Lunæ, quæ non eſt in eadem ſuperficie cum viſu noſtro, non videtur recta, ſed circularis, vt ſupra dictum eſt, cum ageretur de figura ſtellarum. Secun-
Lect.71. dam rationem ponit ibi.

ARGY. *Addunt inſuper atq; inquiunt figuram hanc neceſſario ipſam propter quietem habere. Et hi modi, qui de motione quieteq́ue ſunt dicti, complures ſunt.*

Sed adhuc opponunt, & dicũt propter quietem neceſſariam figuram hanc habere ipſam. Etenim de motu & manſione dicti modi multi exiſtunt.

Dicens ꝙ adhuc addunt rationem ad idem dicentes, quod neceſſe eſt terram, ad hoc quòd quieſcat, habere figuram latam, nam figura ſphærica facile mobilis eſt, quia in modico tangit ſuperficiem, ſed figura
Lec.22.23. lata ſecundum ſe totam tangit ſuperficiem. & ideo eſt
24.25. apta ad quietem. Et, ne credatur ꝙ hæc cauſa quietis terræ communiter ab omnibus aſsignetur, ſubiungit ꝙ de motu & quiete terræ multi modi dicuntur, vt patebit ex his quæ infra dicentur.

Lectio XXII.

Illorum arguuntur rationes vt inſufficientes, ex quibus viſi ſunt quietis terræ cauſam aſſignaſſe.

ARGY. *Omnes igitur de hoc dubitaſſe neceſſariũ eſt. Forſitan .n. mentis eſt vacãtis non admirari, cur nam parua quædã pars terræ ſi eleuata dimittatur, fertur quieſcereq; nõ ſolet, maiorque ſemper celerius fertur: vniuerſa autem terra, ſi quiſpiam ipſam ſublimem eleuatam dimittat, ferri non poteſt? nunc vero tantum pondus quieſcit. At vero ſi quiſpam etiam partes ipſius cum feruntur antequã cadat auferat terram, deorſum ſane ferentur, ſi nihil obſtiterit. Quare dubitare quidem omnibus ob Philoſophiã euenit.*

T.c.77. *HEſitare quidem igitur omnibus neceſſarium eſt ſuperuenire, forſitan enim irrationabilioris mentis nõ mirari quomodo quandoq; parua particula terræ quidem, ſi eleuata dimittatur, fertur, & manere non vult: & plus, ſemper velocius: totam autem terrã ſiquis dimittat, cum eleuauerit, non vtiq; fertur. nunc autem quieſcere totam. Sed adhuc vtique ſiquis latis particulis ipſius ante eandam amoueat terram, ferentur de-*
T.c.78. *orſum nullo reſiſtente. Quare ſtupere quidem merito factum eſt Philoſophia omnibus.*

Poſtquam Philoſophus excludit opiniones eorum, qui falſas opiniones circa terram habebant, hic proſequitur opiniones eorum qui veram opinionem circa terram habentes, ſ. ꝙ ipſa quieſceret, inconuenientes rationes quietis terræ aſsignabãt. & primo mouet dubitationem, ſecundo proponit ſolutionum inſufficientiam, quas alij aſsignabant. ibi {Solutiones autem de his &c.} Dicit ergo primo, ꝙ neceſſarium videtur, ꝙ in omnibus ſuperueniat quædam dubitatio circa terram, quia ſi quis de hoc non miretur, videtur irrationabilem mentem habere, quaſi qui non poſsit difficultatem percipere, quomodo, ſ. ſi aliquando eleuetur per violentiam aliqua parua terræ particula, & poſtea dimittatur, fertur deorſum, & non vult manere, i. non habet aptitudinem naturalem, vt quieſcat. & quãtu maior, ſ.
Tota terra ſi a ſuo loco dimoueatur, cur nõ moueatur ad ipsũ pars aũt ſic. accipiatur terræ particula, tanto velocius fertur. Videtur autem ꝙ, ſi tota terra poſſet ab aliquo eleuari à ſuo loco in ſurſum & poſtea dimittatur non ferretur inferius. & hoc quidem videtur per hoc, quod nunc accidit circa totam terram, cum .o. habeat intenſam grauitatem non mouetur inferius, ſed quieſcit in ſuo loco. vnde videtur ꝙ in quocunq; ſitu mundi poneretur ꝙ ibi quieſceret eadẽ rõne qua nunc in hoc loco quieſcit & hoc quãtum ad illos, qui exiſtimant omnem locum indifferenter ſe habere ad quodlibet corporũ. Et quia poſſet aliquis dicere ꝙ partes terræ eleuatæ, quæ nõ dimittuntur, feruntur deorſum vſq; ad hunc locum, in quo modo eſt terra, nõ amplius, ideo ad dubitationem augendam adiungit, ꝙ, ſi aliquis ſurſum ferat aliquas particulas terræ, & contingat, ꝙ antequam illæ parti- Lect.5.
culæ terræ cadentes reuertantur ad terram remoueat terram à ſuo loco, partes terræ ſurſum eleuatæ ferentur deorſum, i. magis infra ꝙ̃ ſit loc⁹, vnde fuerãt aſſumptæ, ex quo iam non eſt aliquid impediẽs. Et hoc põt aliquis conijcere de toto & parte. ſi .n. aliquis lapidem ſurſum proijciat, & antequam cadat foueam faciat in terram, deſcendet lapis ille quouſq; reſiſtentiam inueniat. & ita videtur, ꝙ, cum tota terra nullam reſiſtentiam habeat, aliquo impediente deſcenſum ipſius, mirum eſſe ꝙ non deſcendat. Concludit ergo ꝙ hoc ipſum, quod eſt ſtupere, i. vehemẽter admirari, circa hoc omnibus Philoſophis factum eſt Philoſophia, i. Philo- Lec.3.
ſophiæ conſideratio, vel Philoſophandi occaſio, ſicut In proemio.
in principio Metaph. dicitur ꝙ ex admirari incœperũt homines Philoſophari. Deinde cum dicit.

Operam autem eos non dediſſe, vt ſolutiones non magis abſurdæ quàm dubitatio videantur, mirum cuipiam ſane videbitur. ARGY.

Solutiones autem de hoc non magis inconuenientes eſſe videri dubitatione mirabitur vtique aliquis.

Proponit inſufficientiam rationum à Philoſophis circa hoc aſsignatarum. & dicit, ꝙ non ſolum aliquis admiratur de hoc, ꝙ ſic accidit circa terram, ſed etiam aliquis põt admirari, ꝙ Philoſophi volentes ſoluere prædictam dubitationem, non viderunt, ꝙ ſolutiones ab hac dubitatione aſsignatæ ab eis, ſunt magis inconuenientes, ꝙ̃ ſit ipſa dubitatio. Improbabiliora .n. dixerũt eo, ex quo dubitatio cõſurgit. vnde ipſæ ſolutiones magis augent dubitationem. Deinde cum dicit.

Quidam enim ob hoc infinitam inferam terræ partem inquiunt eſſe in infinitum ipſam radicatam eſſe dicentes, Xenophontes Colophonius dixit, ne moleſtiam habeant cauſam quæritantes. ARGY.

Hi quidem enim propter hoc infinitum quod deorſum terræ eſſe aũt, quemadmodũ Xenophontes Colophonius, vt non negocientur quærentes cauſam.

Ponit quinq; ſolutiones prædictæ dubitationis. Secunda incipit. ibi {Hi autem in aqua &c.} Tertia ibi {Anaximenes aũt &c.} Quarta ibi {Quoniam autem manent &c.} Quinta ibi {Sunt aũt quidam &c.} Circa primũ duo facit. primo proponit ſolutionem primam & dicit, ꝙ quidam propter hoc, vt, ſ. euitarent difficultatem prædictã, dicũt ꝙ deorſum terræ eſt infinitum. quod quidem põt intelligi dupliciter. Vno modo ſic, aer, qui eſt infra terram, ſit infinitus, quaſi terra ad hũc non moueatur inferius, quia nihil mouetur ad infinitũ. Alio modo, & verius intelligitur, ꝙ ipſa terra verſus partem inferiorem ſit infinita. & ita in infinitũ ſuperior pars eius retinetur ab inferiori, vt non deſcẽdat, quod promptius eſt ad intelligendũ. Huius aũt opĩonis dicitur fuiſſe Xenophanes Colophonius qui quidẽ dixerunt, non quidem ꝙ ſecundum ſe veriſimile videatur, ſed vt non cogerentur laborare ad inquirẽdam cauſam quietis terræ. Secunda ibi.

Prima ſolutio.

Deorſum terræ infinitum eſſe. duobus cõtingit modis.

Xenophanis opinio.

Quo circa & Empedocles ſic increpauit: ſi rotunda eſt profunditas terræ copioſuſque æther, quæ per multã iam ora linguaſque dicta fruſtra ſunt effuſa hominum eorum. qui perparum ipſius vniuerſi viderunt. ARGY.

Propter quod & Empedocles ſic obſtrupuit dicẽs. Siquidem infinita terræ profunditates, & immenſus æther, quod per multorum horum linguam, dicta vane effuſa ſunt, modicum totius intelligendum.

Ponit quomodo Empedocles hanc ſolutionem deriſit, & dicit, ꝙ, quia prędicti homines hoc nõ dicebãt quaſi aliquid veriſimile, ſed vt quæſtionẽ vitarẽt. Empedocles obſtupuit, i. vehemẽter admiratus eſt de eorum errore, ſic dicens in ſuis verſibus, quos de Philo-

ſophia

ſophia compoſuit. Siquidem inquit infinitę ſunt terræ profunditates. quaſi diceret, terra eſt in infinitum profunda; & æther. i. aer vel ignis eſt etiam immenſus in altū. & dixit, ꝙ hęc vane. i. ſine ratione effuſa ſunt. i. diuulgata, cum ſint dicta per linguam multorum. quaſi diceret, ex ore multorum hominum intelligentium modicum totius, i. de natura vniuerſi. Per quod dedit intelligere ꝙ ex defectu intellectus prouenit, ꝙ hoc aliqui dixerunt ſolo ore, cum interius conſideratum non ſit veriſimile. fuit autem cōtentus Ari. de hac Empedoc. reprehēſione, tū propter improbabilitatem eius quod dicitur, tum etiam, quia in primo oſtenſum eſt ꝙ non poteſt eſſe grauitas infinita. Deinde cum dicit.

ARGY. *Quidam ſuper aquā iacere dicunt. Hanc. n. ſententiam vetuſtiſſimam accepimus, quam Thalem mileſium dixiſſe ferunt, terram inquam ideo quieſcere, perinde atque lignum, aut quippiam talē natat. etenim nihil hominum ſuper aerem manere eſt aptum, ſed ſuper aquam.*

Thaletis mileſij placitum. *Hi autem in aqua poni. hunc. n. antiquiſſimum ſuſcepimus ſermonem, quem aiunt dicere Thalē mileſium: tanquam propter natationem eſſe manētem, quemadmodum lignum vel aliquid tale alterum. Etenim in aere quidem nihil natum eſt manere, ſed in aqua.*

Secunda ſolutio. Proſequitur ſecundam ſolutionem. & primo proponit eam, ſecundo improbat. ibi {Tanquam non eadem &c. Tertio aſsignat rationē defectus. huiuſmodi ſolutionis. ibi {Sed videntur &c.} Dicit ergo primo, ꝙ ſicut prædicti poſuerunt terram ſuſtentari à terra in infinitum, ita quidam dixerunt terram poni ſuper aq̄. quæ quidem eſt antiquiſsima opinio, quam vt dicunt, Thales mileſius poſuit, qui fuit vnus de ſeptē, qui dicti ſunt ſapientes, & primus ſe intromiſit de Philoſophia; poſuit aquam eſſe principium omnium rerum, vt dicitur in 1. Meta. Vnde & poſuit terram eſſe locatā ſuper aquam, vt quieſcat ibi p̄ modo ſupernatationis. ſicut accidit de ligno, & de ſimilibus, quorum nihil naturaliter manet in aere, ſed in aqua manent huiuſmodi propter ſupernatationem, & ſimile dicebant accidere de terra. Deinde cum dicit.

Capite ſecundo prog㈠.

ARGY. *Quaſi non eadem ſit de terra ratio atque aqua, quæ terram vehit. Neq; enim aqua ſublimis manere eſt apta, ſed ſuper aliquod ſemper eſt.*

T. c. 79. *Tanquam non eadem ratione exiſtente de terra & aqua ſuſtinente terram. Neque enim aqua nata eſt manere eleuata, ſed in aliquo eſt.*

Prima ratio. Improbat quod dictum eſt tribus rationibus. & dicit, ꝙ ſic aſsignata eſt prædicta ſolutio tanquam nō ſit eadem ratio de terra & aqua, quam ponunt ſuſtentare terram. Videmus. n. ꝙ ſicut terra, ſi eleuetur, non manet niſi ſuſtentetur ab aliquo, ita nec aqua eleuata nata eſt manere, ſed oportet ꝙ ſit in aliquo ſuſtentante ad hoc ꝙ quieſcat; & ideo, ſi terra ſuſtentaretur ab aqua remaneret eadem difficultas. à quo ſuſtentaretur aqua.

Secundam rationem ponit ibi.

ARGY. *Præterea vt aer leuior eſt aqua, ſic & aqua leuior eſt terra. Quare quonam modo id quod eſt leuius, inferius eo quod grauius eſt natura iacere putant?*

Adhuc autem quemadmodum aer aqua leuior, & terra aqua. Quare quomodo poſſibile eſt leuius magis deorſum poni grauiori ſecundum naturam.

Secūda rō. Et dicit ꝙ ſicut aer eſt leuior quàm aqua, ita & aqua eſt leuior quàm terra, vel minus grauis. Eſt autem de ratione leuioris ꝙ ſuperemineat grauiori ſecundū naturam. nō eſt ergo poſsibile ꝙ aqua, quæ eſt leuior, ponatur magis deorſum quàm terra, quę eſt grauior ſecūdum naturam. niſi forte aqua grauior dicatur, quod eſt inconueniens. Tertiam rationem ponit ibi.

ARGY. *Præterea, ſi tota eſt apta ſuper aquam manere, patet & quamque partem ipſius identidem aptam eſſe: nunc autem hoc fieri non videtur, ſed quęuis pars in fundum, & celerius maior fertur.*

Adhuc autem ſi quidem tota nata eſt manere in aqua palam: quia & particularū vnaquaq; ipſius. nunc autem non videtur hoc factum, ſed quælibet particula fertur in fundum & velocius maior.

Quæ ratio talis eſt, ſicut in primo habitum eſt, idē eſt motus naturalis, & etiā quies eſt eadem totius terrę & partis eius; ſi ergo tota terra nata eſt manere in aqua ſupernatando ipſi: manifeſte ſequitur ꝙ quælibet particula eius poſsit manere in aqua per ſupernatationem: ſed hoc non videmus accidere, quinimmo quælibet pars terræ poſita in aqua fertur ad fundum ipſius, & tanto velocius, quanto fuerit maior: ergo multo velocius tota fertur inferius ſi ſit ſuperpoſita aquę. Deinde cum dicit. Tertia rō. Lect. 15.

ARGY. *At enim vſque ad quendam terminum quærere videntur, ſed non quouſque dubitationis inquiſitio fieri poteſt. Eſt enim nobis hæc omnibus conſuetudo, non ad rem ipſam quæſtionem facere, ſed ad eum, qui contraria dicit. Etenim in ſeipſo couſq; quærit, vltra quod ipſe contra ſeipſum dicere nequit. Quapropter bene quæſiturum aptū idoneumq; eſſe ad inferendas generi accommodatas inficiationes oportet: eſt autem talis, qui vniuerſas differentias eſt contemplatus.*

T. c. 80. *Sed videntur vſque ad aliquid quærere, ſed non vſque quidem quo poſſibile dubitare. Omnibus enim nobis hoc conſuetum, non ad rem fieri quæſtionem, ſed ad contraria dicentem. Etenim ipſe in ſeipſo quærit vſquequo vtique vbi nō amplius habeat cōtradicere ipſe ſibi, propter quod oportet quęſiturum bene inſtantem eſſe per proprias inſtantias generi; hoc autem eſt omnes conſideraſſe differentias.*

Aſsignat cauſam defectus dictarum ſolutionum. & dicit hoc accidiſſe ꝙ tam defectiuas ſolutiones aſsignauerunt, quia videntur quærere circa dubitationes vſq; ad aliquem terminum, & non quouſq; poſsibile ſit dubitari. Oportet autem eum, qui vult recte ſoluere, vt perducat ſolutionem vſq; ad id, vbi nō ſit amplius dubitatio, quod iſti non faciunt. Cuius rōnem aſsignat connumerans ſe alijs cauſa vitandæ iactantiæ, dicens, ꝙ omnibus nobis dubitationes ſoluētib⁹, hoc videtur eſſe conſuetū, vt inquiſitio fiat non ad rem ſed ad contraria dicentem. i. non quouſq; natura rei requirit, ſed quouſque aduerſarius habeat vlterius contradictionē. quia & hoc quilibet obſeruat ad ſeipſum, vt cū ipſe dubitat de aliquo, quærit in ſeipſo, quouſq; ipſe non habeat in promptu, vnde ipſi contradicat. Sed illud non ſufficit; quia cum aliquis vult veram ſolutionem inuenire, oportet ꝙ non ſit contentus obiectionibus, quas habet in promptu, ſed diligēter inquirat cauſas. & propter hoc ſicut ipſe ſubdit, oportet eum qui vult bene inquirere veritatem, eſſe promptum ad hoc ꝙ ineſt & ſibijpſi & alijs, nō per inſtantias ſophiſticas, ſed per inſtantias reales & rationabiles proprias. i. conuenientes generi, de quo inquiritur. Et hoc quidem contingit ex hoc ꝙ homo conſiderat omnes differētias rerum, ex quarum ſimilitudine quęſtio ſoluitur, ſicut Thales ſoluit quæſtionem pręſentem ex ſimilitudine ligni ad terram. fuiſſet autem ei cōſideranda differentia vtriuſque: nam lignum, quia multum habet de aere, ſupernatat aquę, quod terrę non congruit.

Solutio recta eſt, qua oīs excluditur dubium.

LECTIO XXIII.

Tribus rationibus ex inferioribus corporibus, aere & aqua, ſcilicet diſumptis, illorum reprobatur intellectus, qui ex ipſo aere quieſcere terram ipſam arbitrabantur.

ARGY. *Anaximenes autem, & Anaxagoras, & Democritus, latitudinem, cauſam manendi ipſam inquiunt eſſe. non*

ſe. non. n. diuidere, ſed operire aerem dicunt inferum. quod quidem latitudinem habentia corpora facere videntur. hæc.n.& à ventis cum difficultate moueri poſſunt, propter adhæſionem. Hoc idem igitur latitudine terram inquiunt aerem facere, hunc autē non habente locum ad quem migrabit ſufficientem ſimul infra quieſcere, periude, atq; aqua in hiſce vaſis, quæ ſurripiunt aquam, poſſe vero aerem pondus magnum, ſi comprehendatur, inferre, compluribus ſignis oſtendunt.

T.c. 18. *ANaximenes autem & Anaxagoras & Democritus latitudinē cauſam eſſe dicunt mouendi ipſum. Non.n.diuidere, ſed ſuper equitare aerem, qui deſubtus. quod videntur latitudinem habentia corporum facere. Hæc.n.& ad ventos habent difficile moueri propter reſiſtentiam. Hoc ipſum vtiq; facere in latitudine terram ad ſuppoſitum aerem, non habentem autem quo transferatur locum, ſufficiens multo eo quòd deorſum quieſcere, quemadmodum in clepſydris aqua. Quod autem poſſit multam grauitatem ferre comprehenſus & manens aer, argumenta multa dicunt.*

Præmiſsis duabus ſolutionibus, quarum prima aſsignabat cauſam q̄etis ex infinitate eius ꝙ in terra ſubſidet, ſecunda vero ex aqua, ſubſidente terræ, hic ponit tertiam ſolutionem, quę aſsignatur à parte aeris ſubſidentis terræ. & primo ponit ſolutionem, ſecundo improbat eā. ibi {Primū quidē &c.} Dicit ergo primo ꝙ Anaximenes, & Anaxagoras, et Democritus poſuerūt cauſam quietis terræ eſſe latitudinem eius, ex qua contingit ꝙ terra non diuidit inferiorem aerem, ſed ſuper equitat ipſum. quod quidem videntur facere corpora artificialiter facta cum aliqua latitudine ad obuiādum aeri ſiue vento. huiuſmodi.n. corpora lata non de facili vidētur moueri à ventis propter quod reſiſtunt eis ſecundum totam ipſorum latitudinem. Et hoc ipſum videtur facere terra propter ſui latitudinem per comparationem ac aerē ſub ea exiſtētem: quia ventus non diuidit ipſum, ſed reſiſtendo comprimit eum. Et, cum aer nō habeat locum quo transferatur, ne ſit ſub terra propter terræ latitudinem, ſufficiens eſt quieſcere terram, propter multitudinem aeris deorſum exiſtentis,
De clepſydris. & compreſsi: ſicut patet de aqua in clepſydris. ſi enim ſit aliquod vas habēs in ſui ſummitate paruū foramen obturatum, & in lateribus aliud nō obturatū, & ſubito ſubmergatur in aquā, aer interior concluſus, quia non habet quo diffugiat, prohibebit aquam intrare. & ſimiliter aer ſubſiſtens terræ, compreſſus ab ea & nō potens diffugere, non permittit eam deſcendere. Inducunt autē multa argumenta, ſ. ſenſibilia ſigna ad oſtendendum ꝙ aer concluſus quieſcens, i. qui nō poteſt ex aliqua parte effugere, ſuſtinet magnam grauitatem. & hoc maxime fit euidēs ex vtribus inflatis, qui poſſunt magnum pondus ſuſtinere. Deinde cum dicit.

ARGV. *Primum igitur, ſi non lata figura ſit terra, propter hoc non quieſcet.*

Primum quidem, ſi non lata figura terra eſt, propter hoc quidem non vtique quieſcet.

Improbationis. Improbat prædictā ſolutionem tribus rationibus.
Prima rō. Quarum prima eſt: quia ſupponit hæc ſolutio terram
Lec. 17. eſſe latę figurę: quod eſt falſum, vt infra patebit. Vnde, ſi figura terræ nō eſt lata, ſed ſphærica, ſequetur, ꝙ non quieſcet propter latitudinem, ſicut illi dicebant. Secundam rationem ponit ibi.

ARGV. *Quietis tamē non latitudo ſola eſt cauſa ex hiſce quæ dicunt, ſed magnitudo magis. propter enim anguſtiam aere tranſitum non habente, manet ob multitudinē. Aer autem eſt copioſus ex eo, quia à magnitudine comprehenditur magna terra, quare hoc ipſum eſt: terra, tanta autem mole ſententia enim illorum manebit.*

T.c. 82. *Quamuis manſionis non latitudo eſt cauſa, ex quibus dicūt, ſed magnitudo magis, propter coarctationem enim non habens tranſitum aer manet propter multitudinem. Multus autem eſt aer propter magnitudinem multā terra à qua comprehenditur. Quare hoc quidem exiſtet, & ſi ſphærica quidem ſit terra, tanta autem ſecundum magnitudinem: manet enim ſecundum illorum rationem.*

Et dicit, ꝙ licet ipſi aſsignarent latitudinem terræ cauſam quietis, tñ ſecundum ea, ex quibus procedunt. non videtur cauſam manſionis terrę latitudo, ſed magis magnitudo ipſius. dicunt.n., ꝙ, ſi aer nō habet quo tranſeat. propter hoc ꝙ coarctatur à terra, manet propter ſui multitudinē, & propter hoc ſuſtinet terram. Quod autem multus aer coarctetur à terra contingit propter hoc, ꝙ aer comprehenditur à multa magnitudine terræ. Vnde videtur ꝙ eadem ratio eſſet ſi terra ponatur eſſe ſphæricæ figuræ & tantæ magnitudinis, ꝙ poſsit tātūdem de aere coarctare: quia ſic etiam manebit, & aer & terra ſecundum rationem quàm aſſignant. Tertiam rationem ponit ibi.

Omnino autem ad eos, qui dicunt ita de motu non de partibus eſt contentio, ſed de aliquo toto ac vniuerſo, à principio enim eſt determinatum, vtrum ſit quiſpiam motus natura corporibus competens, an nullus ſit: & verum naturalis quidem nullus ſit prorſus, violentus autem ſit. Atque, cum de his ipſis prius ſint definita quæ pro facultate præſenti potuimus, his vti veris vtamur nunc oportet. Nam, ſi nullus natura motus competit, neq; violentus vllus erit profecto: ſi vero neuter eſt, nihil omnino mouebitur. prius enim eſt definitum neceſſario hæc euenire. Et inſuper neque quicquam quieſcere poteſt: nam vt ex motus natura alius competit, alius eſt violētus, & ſic & quies. At ſi motus quiſpiam eſt ſecundum naturam, non violenta latio ſolum, nec quies erit. Quare, ſi terra nunc vi quieſcit, violenta quoque latione ob conuerſionem ad medium ipſum acceſſit, omnes.n. hanc cauſam dicunt ex hiſce, quæ in humidis feruntur, & circa aeres accidunt: in his.n. maiora ſemper grauioraq; ad ipſum conuerſionis medium pergunt. Idcirco & terram omnes qui cœlum ortum aſſerunt eſſe, ad ipſum acceſſit medium aiunt.

Totaliter aūt ad ſic dicentes de motu, non de parte eſt T.c. 83.
dubitatio, ſed de toto quodā & oī. A principio.n. determinatū vtrū eſt aliquis corporibus natura motus, aut nullus, & vtrū natura quidē non eſt, violentia aūt eſt. Quū aūt de his determinatū eſt prius, quæcunq; ſecundū eam, quā tūc erat virtutem, his eſt vtendum, vt exiſtentibus. ſi enim nullus naturalis motus eſt ipſorum, neq; violentus erit. Si autem non eſt neque natura, neq; vi, totaliter nihil mouebitur. De his.n. quia neceſſarium eſt accidere, de- T.c. 84.
terminatum eſt prius. Et adhuc, quia neq; quieſcere contingit. Sicut quidem.n. motus exiſtit aut violentia, aut natura, ſic & quies. Sed adhuc ſiquidē eſt motus ſecundum naturam, non vtiq; violenta erit latio ſolum, nec quies.
Quare, ſi violētā nunc terra manet, & venit ad medium T.c. 85.
lata propter circumgirationem, omnes.n. cauſam hanc dicunt ex his quæ in liquidis & circa aerem accidentibus. in his.n. ſemper feruntur maiora & grauiora ad medium girationis: propter quod vtiq; & terram omnes quotquot cœlum generant, ad medium venire dicunt.

Tertia rō.

Et dicit, ꝙ cōtra eos, qui ſic loquuntur de motu & quiete corporum naturalium, cōſurgit dubitatio non de parte, i. non de particulari corpore, puta terra, vel aqua, ſed de toto vniuerſo, & de omni corpore naturali. hoc.n. videtur in principio in talibus dubitationibus eſſe determinatum, vtrum corpora habeant aliquem motum naturalem vel nullum: & vtrum, ſi non haberent motum naturalem, poſsit habere motū vio- Lect. 15.
lētum. Et, quia de his determinatū eſt prius, ſ. in primo lib. oportet vt nunc vtamur tanq̄ exiſtentibus, i. veris omnibus

rutem, quæ tunc aderat noſtro ingenio, ſupra.n.oſtenſum eſt, ꝙ, ſi nullus eſt motus naturalis corporũ, neq; etiam erit aliquis motus violentus eorum, quia violentũ eſt quaſi exciſio quædam eius, quod eſt ſecundum naturã vt ſupra habitũ eſt. ſi autem non eſt aliquis motus corporũ, neq; per naturam, neq; per violẽtiam, ſequitur ꝙ totaliter nihil moueatur. Et ꝙ hoc neceſſarium ſit accidere, ſupra determinatum eſt. Et ad hoc etiã addendũ eſt ſcd̃m prius determinata, ꝙ pari rõne non contingit aliquid quieſcere: ſicut.n. aliquis motus eſt naturalis & violentus, ita eſt etiam aliqua quies naturalis & violenta. & ſi eſt aliquis motus naturalis non erit ſolum motus violentus, neq; ſola quies violenta, quia in loco ad quem aliquid mouetur naturaliter, & quieſcit naturaliter. His ergo præmiſsis, quaſi principijs, argumentatur ad propoſitũ, cõcludens ex prẽmiſſis, ꝙ ſi quies terrę in medio non eſt naturalis, ſed violẽta, ſequitur ꝙ motus eius ad medium nõ ſit naturalis, ſed propter violentiã circumgirationis cœli, oẽs.n. qui terram dicuntur per violentiam quieſcere in medio, aſſignant hanc cauſam motus terrę ad mediũ, ideſt circũgirationem cœli, conſiderantes ex his quę accidunt in liquidis, & etiam in aere, in quibus pp girationem; ea quę ſunt maiora & grauiora congregantur ad mediũ, quaſi violentius repulſa ex violentia girationis. vnde oẽs, qui ponunt mũdum per girationẽ incœpiſſe, dicũt ꝙ terra venit ad mediũ, pp p̃dictã cauſam, ſ. propter violentiã circumgirationis cœli. & ſic auferunt terræ quietem naturalem & motum naturalẽ, quod eſt inconueniens. quia ſequitur ſecundũ prædicta, ꝙ totaliter corpora naturalia, nec moueantur, nec quieſcant.

LECTIO XXIIII.

Alia, quæ Empedocli tribuitur, quietis ac motus terræ ratio ex ipſa cœli circumgiratione accepta, tribus diluitur argumentis.

ARGY. *Quia vero manet, cauſam quærunt, & dicunt partim hoc modo latitudinem inquam ac magnitudinẽ cauſam ipſius eſſe partim vt Empedocles cenſet, cœlum cõuerſione ſua celeriore, quam eſt terra motio, lationem ipſius prohibere, vt ſit in aqua quæ in cyathis eſt. Hæc.n. cum cyathus orbe fertur, & ſi ſæpe cyathus adeo vertitur ſupra funda vt infra labra fiat, non fertur tamen deorſum apta deorſum ferri, propter eandem cauſam ſane.*

Quoniam autem manet, quærunt cauſam, & dicunt hi quidem hoc modo, quoniam latitudo & magnitudo ipſius cauſa, hi autem quemadmodum Empedocles, cęli lationem circumpoſitam, & velocius latã, terrę lationem prohibere, quemadmodum aqua in cyathis. etenim hæc in circuitu cyatho lato multoties, ad inferius erit facta, tamen non fertur deorſum nata ferri deorſum, propter eandem cauſam.

Præmiſsis tribus rationibus de quiete terræ, quæ ſumebantur ex parte inferiorum corporũ, ſ. ipſius terrę, aquæ, & aeris, hic ponit alias rationes, quæ ſumuntur ex parte cœleſtis corporis. & primo ponit quartam rationem quietis, quam ponebat Empedocles, ſecundo improbat eam. ibi { Quamuis neq; giratione &c. } Dicit ergo primo, ꝙ oẽs Philoſophi, qui ponunt mundũ generatum eſſe, aſsignat cauſam motus terræ ad medium, violentiam circumgirationis cœli. quærunt etiã cauſam huius quare terra quieſcit in medio. Et quidã dicũt, ꝙ cauſa huius eſt latitudo & magnitudo terræ, ſicut ſupra dictum eſt, quidã aũt, ſicut Empedocles, dicunt ꝙ motus cœli pp ſui velocitatem prohibet terrã moueri. Et ponunt exemplum de aqua cõtenta in cyathis, i. in quibuſdã vaſis æreis. ſi.n. vas illud in circuitu velocius moueatur, & ſit aliquod foramẽ in aliqua parte ærei vaſis, multotiens vaſe circulariter moto, aqua deſcendet ad inferiora vaſis ærei, vbi eſt foramen, & inde non cadit extra vas ſecundum ꝙ habet aptitudinem naturalẽ pp eandem cauſam, quia. ſ. prohibetur ex velocitate motu ipſius vaſis, ita quod aqua ante rapiatur à motu vaſis, quã poſsit cadere. Et ſimili rõne dicunt, quod terra impeditur à velocitate motus cęli, ne deorſum cadere poſsit. Deinde cum dicit.

ARGY. *At ſi neque conuerſio neque latitudo prohibeat, quorſum vnde, quæſo aere cedente ac abeunte feretur? ad medium.n. vi lata eſt, vtique etiam in ipſo manet. lationem vero ipſius eſſe quandam ſecundum naturam neceſſe eſt. Hæc igitur eſt ne ea qua ſurſum itur, an ea qua itur deorſum, an alia quædam. aliquam.n. neceſſe eſt. Quod ſi non magis eſt ea, qua ſupera loca petuntur, quam ea qua itur deorſum, aer vero ſuperior lationem eam non prohibet, qua pergitur ſurſum, neq; is ſane, qui eſt ſub terra, eãdem prohibere, qua itur deorſum, poteſt. Eaſdem enim cauſas eiſdem eorundem eſſe neceſſe eſt.*

Quare, ſi neq; giratione prohibẽte neq; latitudine, ſed ſuperueniente aere. vbi fertur? ad medium quidem.n. ſi violẽta fertur, & manet violentia, ſecundum naturam autem neceſſarium eſt eſſe aliquam ipſius lationem. hoc igitur vtrum ſurſum, aut deorſum, aut alicubi eſt. eſſe quidem.n. quandam neceſſarium eſt. Si autem nihil magis deorſum quàm ſurſum: aer autem, qui ſurſum, non prohibeat eam, qua ſurſum lationem, neq; vtiq; quis ſub terra prohibebit eam quæ deorſum. eaſdem enim corundem neceſſarium, eſt eſſe cauſas eiſdem. Eorundem effectuum eædem ſunt cauſæ.

Improbat prædictam rõnem, & primo quantum ad quietem terræ, ſecundo quantũ ad motum. ibi { Inconueniens autem &c. } Circa primum duo facit. primo improbat cauſam quietis terræ communiter, tam quantum ad illos, qui cauſam quietis terræ ponunt latitudinem vel magnitudinem terræ, quàm etiã quantum ad Empedoclem, qui poſuit cauſam quietis terræ velocitatẽ motus cœli. & hoc. ibi { Adhuc autem ad Empedoclem &c. } Dicit ergo primo, ꝙ ex quo prædicti Philoſophi cauſam, quietis terræ ponunt motum cœli, vel latitudinem terrę, quæ coarctat inferiorem aerem, vt non poſsit diffugere, neceſſariũ videtur, ꝙ, ſi giratio cœli non prohiberet motum terrę, neq; etiam prohiberet ipſum latitudo terræ, coarctans aerem, ſi libere veniret & recederet ꝙ terra alicubi feretur, quia tũc remotis cauſis quietis oporteret eam moueri. Nõ autem videtur ſecundum eorum poſitionem quòd ferretur ad medium ſecundum ſuam naturam. ſi.n. ſicut ipſi ponunt, terram ferri ad medium per violentiam, & neceſſe eſſe ꝙ per violentiam quieſcat in medio, quod etiam ipſi ponunt, ſed tamen neceſſe eſt, ꝙ terra habeat aliquem motum naturalem ceſſante omni violentia, oportet.n. corporibus naturalem motum aſsignare, ſicut ſupra dictum eſt. Reſtat igitur quærendum, verſus quam partem naturaliter moueretur violentia ceſſante, ſcilicet vtrum ſurſum, vel deorſum, vel verſus aliquam differentiam, puta ad dextrum vel ſiniſtrum, quia omnino oportet ꝙ habeat aliquẽ motum naturalem. nec eſt dare ꝙ ad aliquam aliam partẽ naturaliter moueatur niſi deorſum, & ad medium, vt patet ex motu terræ, quæ ad nullam aliam partem naturaliter mouetur. ſic igitur male aſsignant cauſam quietis terræ in medio ex aliqua violentia. Si vero dicant ꝙ terra ſecundum motum ſuum naturalem non magis habet ꝙ moueatur deorſum quàm ſurſum, videtur ſequi, ꝙ ſicut aer, qui eſt ſupra terram, non prohibet eam moueri ſurſum, ita etiã nec aer qui eſt ſub terra prohibebit eã moueri deorſum, vel propter cõpreſsionem eius latitudine terræ, vel propter reuolutionem eius ex motu cœli, quia in eiſdem rebus quantum ad eoſdem effectus, neceſſe eſt ponere eaſdem cauſas. Deinde cum dicit. Lect.3.

ARGV. *Præterea illud etiam ad Empedoclem quiſpiam dixerit. Quando enim elementa diſcordiæ experta erant, quænam cauſa terræ quietis. Non enim tunc conuerſionē cauſam eſſe dicet.*

T.c.87. *Adhuc autem ad Emped. vtiq; illud quis dicet. Quādo enim elemento diſtabant ſeorſum à lite, quæ cauſa terræ manſionis erat? Non enim vtique & tunc cauſabatur giratione.*

Improbat ſpecialiter ſolutionem Empedoclis. Cōſiderandum eſt autē, ꝙ Empedocles ponebat quatuor elementa principia materialia, & duo mouentia, ſ. litem & amicitiam: quæ congregatione elementorum ſunt cauſa generationis ꝙ corruptionis mundi, & omniū quæ in mundo ſunt. Dicit ergo, ꝙ aliquis pōt quæſtionem mouere cōtra Empedoclē. Qñ elementa erāt ab inuicē ſeparata ꝑꝑ litem, oportebat terrā quieſcere. non. n. coniungebat ſe alijs elementis dominio litis durante: eſt ergo quærendum quod fuit tūc cauſa ꝙ terra quieſceret. Non pōt dici ꝙ cauſa eſt giratio cœli; quia cœlum nondum erat generatum. videtur ergo ꝙ nullo modo oporteat dicere girationē cœli cauſam quie-

Dubitatio litteræ. tis terræ. Sed de hac rōne videtur eſſe dubiū. Videtur. n. lis eſſe cauſa generationis mundi diſtinguendo elementa ab inuicem, amicitiā autem eſſe cauſam corruptionis eiuſdem, congregādo elementa in vnū chaos. vnde nunc videtur eſſe litis dominiū, ꝑꝑ quod elemēta ſunt ab inuicem diſtincta. Et ideo Alexan. expoſuit hæc verba ſic, quando elementa diſtabant ſeorſum, nunqui ab inuicem. ſed aliter, i. quando lis ab elemen-

Simp. expō melior. tis aberat, tempore, ſ. quo amicitia dominabatur. Sed hæc expoſitio eſt extorta. ideo exponenda eſt ſicut Simplicius dicit, quādo elementa diſtabant ſeorſum, ſ. ab inuicem, & hoc à lite, i. propter litem. Eſt. n. conſiderandum ꝙ Empedocles ponebat mundū generari nō ex ſola lite, ſed etiam cum admiſtione amicitiæ, & ſic ipſe per verba Empedoclis probat, ꝙ ex dominio amicitiæ prouenit circumgiratio cœli, quia motus cœli quaſi omnia conuoluit in vnum. & ideo conuenienter Ariſt. quærit antequam giratio cœli per amicitiam talem ſecundum ipſum eſſet, quæ erat cauſa quietis terræ. Deinde cum dicit.

ARGV. *Abſurdū eſt etiā non intelligere prius quidem terræ partes ob conuerſionem ad medium eſſe latas: nunc autē quam ob cauſam vniuerſa quæ pondus habent ad ipſam feruntur. Non enim conuerſio nobis propinqua eſt.*

Inconueniens autem & non conſiderare. quare prius quidem propter girationē ferebantur partes terræ ad medium, nunc autem vtique propter quā cauſam omnia grauitatem habentia feruntur ad ipſam. Non enim giratio propinquat ad nos.

Improbat rationem quam aſsignant cōiter de motu terræ tribus rationibus. Circa quarum primā dicit, ꝙ inconueniens eſt non conſiderare, quare ſi priuſquā generabatur mundus, partes terræ ferebantur ad mediū ꝑꝑ girationē cœli, nunc non eſt talem cauſam aſsignare, quare ſicut videmus, oīa grauia ferantur ad mediū. Giratio. n. cœli ſimul circumgirat ignem & ſuperiorē partem aeris, non aūt hanc inferioris aeris partem. & ita illa giratio non attingit vſq; ad nos. Videmus. n. ꝙ grauia ferantur ad medium, & in hoc aere propinquo girationis, non ergo giratio cœli debet poni cauſa motus grauium ad mediū, quia remota cauſa remouetur effectus. Secundam rationem ponit ibi.

ARGV. *Præterea quam ob cauſam ignis etiam ſurſum fertur? non enim ob conuerſionem. Quod ſi hic aptus eſt aliquem ad locum ferri, patet putandum eſſe terram etiā identidem aptam eſſe definitum quendam petere locum.*

T.c.88. *Adhuc autē & ignis ſurſum fertur, propter quam cauſam? Non enim propter girationem ſit autem hic ferri alicubi natus eſt, palàm quare & terram exiſtimandum.*

Et dicit, ꝙ conſiderare oportet propter quam cauſam ignis feratur ſurſum. non. n. poteſt dici ꝙ hoc ſit propter girationem cœli. non. n. ad hoc ſe extendit exemplum ab eis inductum. Si vero ignis feratur ad aliquem locum propter ſuam aptitudinē naturalem, manifeſtum eſt, ꝙ eſt idem exiſtimare de terra, quæ habet contrarietatem ad ignem, vt ſupra dictum eſt, contrariorum. n. ſunt contrarij motus & ſi vnum cōtrariorum eſt naturale, & aliud naturale eſſe oportet, vt ſupra dictum eſt. Tertiam rationem ponit ibi Secūda rō.

At vero neque conuerſione graue leueque eſt definitum. Sed eorum quæ prius erant grauia leuiaque, alia in ipſum medium veniunt, alia ſuper cætera collocantur ob motum. erat ergo, & antequam conuerſio fieret, aliud graue, & aliud leue. Quæ quidem quoniam erant diſtincta, et quomodo aut quorſum apta erant ferri? Nam ſi infinitū eſt ſuperius locus inferusque eſſe nō poteſt: graue autem atque leue hiſce ſunt definita. Plurimi igitur circa cauſas haſce verſantur. ARGV.

Sed adhuc neque giratione graue & leue determinatū eſt: ſed prius exiſtentibus grauibus & leuibus: hæc quidem ad medium ueniunt, hæc autem ſurſum conātur propter motum. Erat igitur & ante ferri girationem graue & leue: quæ quodammodo determinata erant aliqualiter apta nata erant ferri aut alicubi: infinito enim exiſtēte impoſſibile eſt eſſe ſurſum aut deorſum. Determinata ſunt autem his graue & leue. Plurimi quidem igitur circa cauſas has diſcreti ſunt. T.c.102.

Et dicit, ꝙ ſi quis eorum verba & exempla conſideret, non videtur dicendum ꝙ graue diſtinguatur a leui in corporibus propter ipſam girationem cœli. ſed præſuppoſita diſtinctione grauium & leuium, quædā veniunt ad medium, ſ. grauia, quædam autem. ſ. leuia conantur ſurſum ferri ꝑꝑ motum, inquantum repelluntur à loco medio à corporibus grauibus in ipſum locum, & ſic ſolum per accidens giratio cœli cauſat motum ignis ſurſum. Quod autem giratio nō diſtinguat graue & leue, ſed eorum diſtinctionem præſupponat, poteſt videri ex exēplo quod inducit. In giratione. n. aeris & liquidiorum, ea quæ prius erant grauia feruntur ad mediū. ſic igitur antequā eſſet giratio cœli, erat graue & leue quæ ſecundum aliquid diſtinguebantur ſecundum aptitudinem ad hoc quod aliquo modo, & ad aliquem locum moueantur. Nam graue dicitur aliquid, vel leue per inclinationem ad aliquem motum localem. Et ita giratio non eſt cauſa, quare leuia mouētur ſurſum, vel grauia deorſum. Poterant autem hi diſtinguere graue & leue, & loca eorū, quæ ſunt ſurſum & deorſum; quia non ponebant vniuerſum eſſe infinitum. Non. n. impoſsibile eſt diſtinguere ſurſum vel deorſum, ſi apud iſtos diſtinguitur graue & leue, ſicut dictum eſt. Et quia aliqui ponebant vniuerſum infinitum. ſ. Anaximenes, & Xenophanes, ideo ſignanter dicit, quod plurimi, non autem omnes ſunt diſcreti, i. perſpicui & exercitati circa iſtas cauſas motus & quietis grauium & leuium.

LECTIO XXV.

Illorum reprobatur ratio, qui ex ſimilitudine cœli ad terram ex omni parte, illam quieſcere conati ſunt demonſtrare.

Sunt autem qui manere ipſam ob ſimilitudinem dicūt, vt ex ueteribus Anaximander dicebat. Id enim inquiūt, quod eſt in medio collocatum, & æque ad extrema ſe habet, non ad ſupera magis quā ad infera, aut verſus latera ferri oportere, & ſimul ad contraria moueri non poſſe: quare neceſſario illud manere dicunt. ARGV.

Sunt

T.c.90. *SVnt autem quidam, qui propter ſimilitudinem dicũt ipſam manere, ſicut antiquorum Anaximander. Magis quidem enim nihil ſurſum aut deorſum, aut in plagas ferri conuenit, quod in medio eſt collocatum, & ſimiliter ad extrema ſe habens: ſimiliter autẽ impoſſibile ad contrariũ facere motum. Quare ex neceſſitate manere.*

Quinta ſolutio quietis terræ. Premiſſa quarta ſolutione, quia ſumebatur rõ quietis terræ ex violentia girationis cœli, hic ponit quintã ſolutionem, ſm quã aſsignat rõnem quietis terræ ex ſimilitudine cœli ad terram ex omni parte. & primo aſsignat hãc rõnem, ſcđo improbat eam. ibi. {Hoc aũt dicitur &c.} Dicit ergo primo, quod quidam dixerat terrã quieſcere in medio pp ſimilitudinẽ eius habitudinẽ ad omnẽ partem cœli. & hoc inter antiquos dixit Anaximander. Per quod dat intelligere, quod etiã aliquibus ſui tẽporis hoc videbatur. dicitur .n. Plato hoc poſuiſſe, ſed tñ Ariſt. hoc ei imponit: quia ſupra ei impoſuerat quod moueretur in medio axe mundi. Iõ aũt dicebãt terrã pp ſimilitudinem manere, quia nulla eſt rõ, quare id, qđ eſt in medio collocatũ, magis moueatur ſurſum vel deorſum, atq; ad illas plagas cœli, cũ ſimiliter ſe habeat vndiq; ad extrema: impoſsibile eſt aũt quod ſimul moueaẽ ad cõtrarias partes, ergo relinquiẽ qđ ex neceſsitate quieſcat in medio. Deinde cũ dicit.

ARGY. *Hoc autem eleganter quidem, non vere tamen eſt dictum. Hac enim ſententia omne, quod in medio ponet. maneat in ipſo neceſſe eſt. quare ignis quieſcet. Id enim quod dictum eſt, proprium terræ non eſt.*

T.c.91. *Hoc autem dicitur perſuaſibiliter quidẽ, nõ vere aũt. ſecundum enim hanc rationem neceſſarium omne quodcunque ponatur in medio manere. quare & ignis quieſcet. Quod enim dictum eſt non proprium in terra.*

Improbat prædictam rationem, & primo ex hoc quod ratio non eſt neceſſaria, ſecũdo ex hoc quod ſupponit falſum. ibi {Sed adhuc neque verũ quod dr̃ &c.} Primo dicit, quod id quod dictum eſt, perſuaſibiliter dicitur, non tñ eſt verum. Et hoc probat quatuor rationibus. Quarum prima eſt. quia ſecũdum prædictã rationẽ neceſſariũ eſſet quieſcere omne quod ponitur in medio, & ſic ſequeretur, quod ẽt ignis, ſi poneretur in medio quieſceret: quod patet eſſe falſum. quia id, qđ aſsignaẽ pro cauſa quietis, ſ. in medio, nõ accipitur, vt propriũ terræ cum tñ effectus, ſ. quieſcere in medio, ſit proprium terre. Secundam rationem ponit ibi.

ARGY. *At vero neq; neceſſariũ eſt. non .n. ſolum in medio manere videtur, ſed ad medium etiam ferri. quo n. quauis ipſius pars fertur, eo totã etiam ferri neceſſe eſt: quo vero fertur ſecundum naturam, ibi ſecundum naturam etiam manet. Non ergo ſimiliter, quia ſe habet ad extrema, ideo manet: hoc eſt enim vniuerſis commune, ferri autem ad medium proprium ipſius eſt terræ.*

T.c.91. *Sed & non neceſſarium. Non enim ſolũ videtur manens, ſed & lata ad medium. quo enim quacunque fertur particula ipſius neceſſe eſt ferri & totam. vbi autem fertur ſecundum naturam, & manet ibi ſecundum naturam. nõ igitur propter ſimiliter ſe habere ad extrema: hoc quidem enim omnibus commune ferri autem ad mediũ proprium terra.*

Secunda rõ. Et dicit, quod non eſt neceſſarium dicere quod terra quieſcat in medio propter ſimilitudinem, cum inueniatur alia conuenientior cauſa. Terra .n. non ſolum videtur quieſcere in medio, ſed etiã ferri ad mediũ, & ſi non ſecundum ſe totam, tñ ſcđm ſuas partes. eadem .n. eſt rõ de motu totius & partis, quocunque .n. fertur pars eius, fertur de neceſsitate & totum, ſi extra ſuum locum eſſet. Vbi aũt fertur ſecundũ naturã ibi & quieſcet ſcđm ſuam naturã, & nõ pp hoc quod ſimiliter ſe habeat ad extrema, quia hoc põt eſſe commune oĩbus, vt ponatur in medio, ſed naturaliter ferri medium eſt proprium terræ. Tertiam rationem ponit ibi.

ARGY. *Abſurdum eſt etiam hoc quidem quærere, cur nam terra manet in medio, illud autem non quærere, cur ignis in extremo quieſcit. Nam, ſi & illi locus extremus natura competit, patet & terræ locum aliquem natura competere neceſſarium eſſe. Quod ſi hic locus natura terræ non competit, ſed ob ſimilitudinis neceſſitatem in ipſo manet, vt ea ſententia aſſerit, quæ de capillo affertur, cum vehementer quidem ſimiliter autem intenditur vtraq; ex parte. Dicit enim illum non ruptum fore. Et item ea, quæ de ſitiente vehementer eſurienteq; dicuntur, cumque aque ab his, quæ eduntur diſtat: quieſcat enim neceſſe eſt. Quærendum eſt ipſius de ignis vltimis in locis quiete.*

T.c.93. *Inconueniens autem & hoc quidem quærere, propter quid manet terra in medio, ignis autẽ nõ quærere propter quid in extremo. Siquidem enim, & illi natura locus extremus, palàm, quia neceſſarium eſt eſſe quendam & terræ natura locum. Si autem non huic iſte locus, ſed propter neceſſitatem manet eam, quæ ſimilitudinis: quemadmodum qui de trichos ſermo. Sortitur quidem ſimiliter autẽ vndique tenſe, quoniam non diſcrepetur. Et eſuriente & ſitiente valde quidem, ſimiliter autem & ab eſibilibus & potabilibus æqualiter diſtante, etenim hunc quieſcere neceſſarium. Quærendum ipſis de ignis manſione in extremis.*

Tertia rõ. Oſtendit etiam inſufficientiam huius rationis & dicit quod inconueniens eſt quærere propter quid terra quieſcat in medio, & non quærere, quare ignis quieſcat in extremo. Si .n. ignis quieſcat ibi, qa locus extremus naturaliter conuenit ei, eadem rõne dicendum eſt, qđ terra habeat quẽdam locum naturalẽ in quo quieſcat. Si .n. hic locus, qui eſt medius, non ſit locus, in quo naturaliter quieſcat, ſed manet in medio pp neceſsitatẽ ſimilitudinis, reſtat eis quærere, quare ignis maneat in extremis & ponit exempla de quiete terræ in medio ſecundũ quaſdã rõnes Sophiſtarum. qui probare videbantur. quod ſi tricoſa capillis fortiter extẽdatur quod non frãgetur, quia ſemper vndiq; extenditur, & nõ eſt rõ quare magis frãgatur in vno loco quã in alio. Sed hæc rõ ſophiſtica eſt. primo, quia difficile eſt excuti, ſi ſimiliter ſit vndiq; extenſus. & ſecundo, quia hoc etiã põt frãgere in medio: quia ibi concurrit violentia, quę ex vtraq; parte infertur. Aliud exemplũ ponit de eo, qui ęqualiter eſurit & ſitit: & habet cibum & potũ in æquali diſtantia. Concludunt .n. ſophiſtæ quod talis quieſceret, & nõ ad neceſſaria moueretur. ſed hoc non ſequitur. primo quidẽ quia ſitis magis agit quã fames. ſcđo, quia, ſi æqualiter diſtarent duo cibi vel duo potus æqualiter deſiderabiles, curreret ad alterũ quodcunque contingeret. Quartam rationem ponit ibi.

ARGY. *Mirabile autem eſt & de quiete quidem ipſorũ quærere, de latione vero non quærere quam ob cauſam alterũ ſurſum, alterum deorſum ad ipſum medium, ſi nihil impediat, fertur.*

Mirabile autem & de manſione quidem quærere, de latione autem ipſorum non quærere, propter quã cauſam hoc quidem ſurſum fertur, hoc autem ad medium nullo impediente.

Quarta rõ. Et dicit inſufficientiam prædictæ rationis. & dicit, quod mirabile fuit quod quærebant rationem quietis corporum, & non quærebant rationem motuum ipſorum, propter quam, ſ. cauſam vnum corpus, ſcilicet mouetur ſurſum, aliud vero deorſum, ſi non ſit aliquod impediens. natura enim eſt terminus motus, & quietis in eo, in quo eſt, vt dicitur in Secundo Phyſicorum. Deinde cum dicit.

ARGV. *At vero neq; verum eſt quod dicitur. per accidens tamen hoc verum eſt, neceſſarium eſſe id omne in medio manere. Cui non magis huc competit, quàm illuc moueri, ſed propter hanc ſententiam non manebit, ſed mouebitur, non tamen totum ſed diuulſum. Eadem enim & ad ignem accommodabitur ratio. ſi enim poſitus in medio fuerit: maneat perinde atque terra neceſſe eſt. ſimiliter enim ad extremum quoduis punctorum ſeſe habebit. attamen à medio ipſo mouebitur, quemadmodum & ferri, niſi quippiam prohibeat ad extremum ipſum videtur: verum non totus ad vnum punctum feretur. Hoc enim ſolum ex ratione, quæ de ſimilitudine fit euenire neceſſe eſt. ſed pars ad extremi partem eiuſdem nimirum rationis, veluti quarta pars ad quartam continentis ipſius partem: nullũ enim corpus eſt punctum. Vt autem ex magno minorem*
T.c.1. *in locum mutari poteſt, ſi condenſetur, ſic & in magnum*
T.c.3. *ex minore, ſi rareſiat. Quare & terra hoc à medio moueretur modo per ipſius ſimilitudinis rationem, ſi non natura locus hic competeret terræ.*

T.c.94. *Sed adhuc neque verum quod dicitur, ſecundũ accidens tamen hoc verum: quia neceſſarium manere in medio omne, cui nihil magis huc quàm illuc moueri cõuenit. Sed propter hanc rationem non manet, ſed mouebitur, nõ tamen totum ſed diuulſum. Eadem igitur ratio congruit*
T.c.95. *& in igne. Neceſſe enim poſito manere ſimiliter, quemadmodum terram: ſimiliter enim ſe habebit ad ſignorum extremorum quodcunque, ſed tamen fertur à medio, quemadmodum & videtur latus, ſi non aliquid prohibeat ad extremum. veruntamen non totum ad vnum ſignum. hoc enim neceſſarium ſolum accidere ex ratione ea quæ de ſimilitudine, ſed proportionata particula ad proportionatum extremum. dico autẽ puta quarta part ad quartam continentis partem. neque enim punctus cor-*
Quõ ſi gleba ignis ponetur in cẽtro poterit moueri ad concauũ lunæ. *pus eſt. Quemadmodum & ſi ex magno conueniat denſatum in minorem locum, ſic vtique ex paruo in maiorem rarius factum. Quare vtique & terra hoc modo moueretur à medio propter ſimilitudinis rationem, ſi nõ natura terræ iſte locus eſſet.*

Improbat prędictã rõnẽ ex eo ꝙ ſupponi falſum: & dicit, ꝙ id quod dicitur in prædicta rõne non eſt verum per ſe, & vniuerſaliter. eſt.n. hoc verum per accidens: quia omnem .i. totum, neceſſe eſt manere in medio, ad quod nihil magis pertinet quod moueatur huc ꝙ̃ illuc, ſed, ſi habeat inclinationẽ vt moueatur ad aliquam partẽ ꝑꝑ hanc rõnem, quia, ſ. eſt in medio, non ex neceſſitate quieſceret, ſed mouebitur, non tñ ſm totum, ſed diuiſim in partes, ſicut patet de igne. ſi.n. verũ eſt quod dicũt, neceſſe eſt, ꝙ, ſi poneretur ignis in medio mundi, ꝙ quieſceret ibi, ſicut terra quieſcit, eo ꝙ ſimiliter ſe haberet ad quodlibet punctum in cœlo ſignatũ, & tñ ignis in medio poſitus mouetur à medio vſq; ad extremum, ſi nihil prohiberet, ſicut & nunc videtur moueri, ſed tñ non totũ mouetur ad vnũ, & hoc ſolũ remouebatur in prædicta rõne, vt, ſ. totum moueretur ad vnã partẽ, ſed mouebit vnaquæq; pars ignis ad partẽ cœli ſibi proportionatã, puta quarta pars ignis ad quartã partẽ cõtinentis, ſ. cœli. corpus.n. eſt aliquod punctũ indiuiſibile. ſic aũt partes terræ ſi eſſent diſperſæ circa extremũ cœli, & cõdenſarentur ad hoc ꝙ venirent in minorem locum. ſ. in medium, ſic oporteret econuerſo, quia, ſi ignis moueretur in medio vſq; ad extremum, oportet ꝙ per rarefactionem ex paruo loco moueret ad locũ maiorẽ, & ſic ceſſat obiectio, qua poſſet aliquis reſiſtere ſupradictis de impoſſibile eſſe, ꝙ ſingulæ partes ignis ferrent ad ſingulas partes cœli ꝑꝑ hoc, ꝙ locus extremus excedit locũ mediũ in quãtitate. Sed hoc remouetur, quia ignis per rarefactionẽ extenderetur in maiorem locũ. Ex hoc concludit, ꝙ ſi locus medius non eſſet naturalis terræ niſi ꝑꝑ rõnẽ ſimilitudinis, hoc modo etiã moueretur à medio vſq; ad extremum, quòd ſingulę partes eius mouerẽtur ad ſingulas partes extremi, ſicut de igne dictum eſt.

ARGV. *Quæ igitur de figura, de loco, de quiete, de motu ipſius exiſtimantur, tot fere eſſe videntur.*

T.c.96. *Quæcunque quidem igitur exiſtunt de figura ipſius ſuſpicata, & de locis, & manſione. & motu, fere hæc ſunt.*

Vltimo autem epilogat dicens fere hæc eſſe omnia quæ antiqui ſuſpicati, ſunt circa figurã terræ & locum ipſius & motum eius, vel quietem.

LECTIO XXVI.

Rationibus naturalibus, Aſtrologorum inſuper ſignis vera terræ quietis, ac motus cauſa, propriuſque illius locus aſſignatur.

ARGV. *Nos autem primo dicamus, vtrum habeat motum, an maneat.*

NOs autem dicamus primum, vtrum habeat motũ, aut maneat.

Poſtquam Philoſophus proſecutus eſt aliorum opiniones de terra, hic determinat de ea ſecundum veritatem & primo de loco & quiete terrę, ſecundo de figura ipſius. ibi { Figurã aũt habere ſphęricã &c. } Circa primum duo facit. primo determinat veritatẽ per rõnes naturales, ſcdo ꝑ ſigna aſtrologica. ib: { Teſtificantur aũt his &c. } Circa primum duo facit, primo oſtendit, ꝙ impoſſibile eſt terram moueri, ſecundo ex pręmiſsis aſsignat verã rõnem quietis terræ. ibi { Adhuc aũt palam &c. { Circa primũ tria facit. primo dicit de quo eſt intentio, ſ. ꝙ prius dicendum eſt vtrum terra habeat motũ, vel quieſcat. ex motu.n. debemus accedere ad alia, quæ ſunt circa terrã conſideranda: ꝙ ideo hoc primo ponit, vt aſſumat hoc tanquam principium ad ſequentia. Secundo ibi.

ARGV. *Nam vti diximus quidam ipſam vnam ſtellarum inquiunt eſſe quidam in medio poſitam volui mouerique circa polum dicunt.*

Quemadmodum enim diximus, hi quidem ipſam vnũ aſtrorum eſſe faciunt. hi autem in medio ponentes eam reuolui & moueri dicunt circa polum medium.

Lect. 20. Primo ergo aſsignat neceſsitatem prędictæ inquiſitionis. ſicut.n. ſupra dictum eſt, quidam, ſ. Pytagorici poſuerunt eam moueri circa medium mundi, ac ſi eſſet vna ſtellarum. alij verò, ſicut in Timæo ſcribitur, ponentes terram eſſe in medio, dicunt eam reuolui circa medium cœli, i. circa axem diuidentem cœlum per medium. Tertio ibi.

ARGV. *Eſſe autem hoc impoſſibile patet in principio ſumpto. Si fertur, ſiue in medio ſit, ſiue extra medium, neceſſariũ eſt ipſam hoc motu vi ferri. non enim ipſius terræ: etenim vnaquæq; partium hanc lationem haberet. nũc autem ad medium vniuerſa recta feruntur. Quocirca cum violenta ſit pręterque naturam impoſſibile eſt perpetuam ipſam eſſe. ordo autem mundi perpetuus eſt.*

Quod autẽ eſt impoſſibile palam ſumentibus principiũ quòd ſiquidem circunfertur ſiue extra medium exiſtens ſiue in medio, neceſſariũ eſt ipſam moueri hoc motu. Non enim ipſius terræ eſt motus etenim vtique particularum vnaquæque hanc haberet lationem. Nunc autem in rectũ omnia feruntur ad medium propter quod non eſt poſſibile ſempiternum eſſe violentum exiſtentem, & præter naturam: mundi autem ordo ſempiternus.

Oſtendit ꝙ impoſſibile eſt terram ſic moueri quatuor rationibus. In quarũ prima accipit hoc pro principio, ꝙ, ſi terra moueretur circulariter, ſiue exiſtens in medio mundi, ſiue extra mediũ mũdi, neceſſe eſſet ꝙ talis motus ſit ei violentus. Manifeſtum eſt.n. quòd motus circularis non eſt proprius, & naturalis motus terrę, qa, ſi eſſet ei hic motus nãlis oporteret ꝙ quęlibet

libet particula eius haberet hunc motum; quia idẽ eſt motus naturalis toti' & partis, vt ſupra dictum eſt. hoc aũt videmus eſſe falſum. nam oẽs partes terræ mouentur motu recto vſque ad medium mundi. ſi vero motus terræ circularis ſit violentus pręter naturam nõ poteſt eſſe ſempiternus: quia ſicut in pręcedẽti habitum eſt, nullum violẽtum eſt ſempiternum; ſed, ſi terra mouetur circulariter, neceſſe eſt ꝙ talis mot' ſit ſempiternus ſecundum eius opinionem, quia ſecũdum ipſum oportet ꝙ ordo mundi ſit ſempiternus. motus autem vel quies partium principalium mundi pertinẽt ad ordinem ipſius. ſic ergo ſequitur ꝙ terra nõ mouetur circulariter. Secundam rationem ponit ibi.

ARGY. *Præterea cuncta quæ conuerſione feruntur: poſt relinqui videntur. pluribusque lationibus vna, præter primã ſphæram moueri: ergo & terram, ſiue circa medium, ſiue in medio ſit collocata, duabus lationibus moueri neceſſe eſt. Quod ſi ſit, mutationes fieri fixarum ſtellarum regreſſionesque neceſſe eſt: hoc autem fieri non videtur: ſed eadem eiſdem in locis ipſius ſemper oriuntur atque occidunt ſtellæ.*

T.c.97. *Adhuc omnia lata latione circulari hęſitantia videntur & mota pluribus vna latione, præter primam. Quare & terram neceſſarium, ſiue circa medium, ſiue in medio poſita feratur duabus moueri lationibus. Si autem hoc acciderit, neceſſarium fieri mutationes & verſiones fixorũ aſtrorum. Hoc aũt non videtur factum, ſed ſemper hæc ſecundum eadem oriuntur, & occidunt loca ipſius.*

Secũda rõ. Quæ ratio talis eſt. oĩa corpora, quę circulariter mouẽtur ſunt hæſitantia & nõ vniformem ſitũ habentia, ex eo ꝙ quodlibet eorũ mouet pluribus motibus, & non vno ſolo, excepta vna ſphæra, quæ vno motu mouetur; & hæc ſecundum ipſum eſt ſphæra ſtellarũ fixarum. ſi ergo terra habet motũ circularẽ, ſiue in medio exiſtẽs ſiue extra mediũ, oportet ꝙ moueatur pluribus motibus. ſ. motu primæ ſphęrę circa polos zodiaci, qđ non põt eſſe; quia ſi hoc eſſet, contingeret fieri mutationes & verſiones ſtellarum fixarum per reſpectũ ad terram, quæ propter proprium motũ ſuũ deficerẽt, vt non redirent ad idẽ punctũ ſimul cũ ſtella ſphæræ, vel ipſa terra vel aliqua pars eius ſignata. Sicut accidit de planetis; & ita ſequitur, ꝙ ſtellæ fixæ nõ ſemper videntur oriri, & occidere ſecundum eandem partem terræ; quod non accidit, ſed ſemper oriuntur & occidunt ſecundum eadem loca deſignata. non ergo terra circulariter mouetur. Tertiam rationem ponit ibi.

ARGY. *Pręterea latio partium ipſius totius ſecundum naturam & ad ipſum eſt medium vniuerſi.*

T.c.98. *Adhuc autem latio partium & totius ipſius ſecundũ naturam ad medium totius eſt.*

Tertia rõ. Quę quidem procedit ex ſitu partium terræ & totius, ſecundo circa hoc mouet quandã dubitationem. ib. {Hoc.n. vtiq; &c.} Tertio concludit quod intẽdit. Dicit ergo primo, ꝙ idem eſt motus partiũ terrę ſecundum ſuam naturã ad medium mundi, & totius. & ſimiliter, ſi tota terra eſſet extra medium mundi, moueretur ad medium mũdi ſm ſuam naturam; quia idem eſt motus naturalis totius & partis. Deinde cum dicit.

ARGY. *Ob hoc enim & in ipſo centro nunc iacet. Dubitauerit autem quiſpiam: cum idem ſit medium vtrorumque ad vtrum, ea, quę pondus habent partesque terræ ſecundum naturam feruntur: vtrum quia eſt medium vniuerſi, an quia eſt terrę.*

T.c.99. *Hoc enim vtique ſi exiſtat poſita nunc in centro, Dubitabit vtique aliquis, quoniam idem duorum eſt medium: ad vtrumque feruntur grauitatem habentia & partes terrę ſecundum naturam, vtrum quia totius eſt medium aut quia terrę.*

Mouet circa hoc quandam dubitationem. & primo proponit ipſam; & dicit, ꝙ, ſi ponatur ꝙ terra ſit in medio mundi vel centro, hoc modo ꝙ idem ſit cẽtrum totius mũdi & ipſius terrę, poteſt dubitari ad quod horum mouerentur ſecundum naturam corpora grauia, ſpecialiter partes terrę, vtrum mouerẽtur ad medium, ratione qua eſt medium mundi, vel ea ratione quæ eſt medium terrę. Secundo ibi.

Ad mediũ igitur vniuerſi ferantur neceſſe eſt. Etenim leuia atq; ignis ad contrarium ponderibus terræ pergentia locum: ad vltimum eius loci, qui continet medium ipſum, ferũtur. Accidit autem idem terræ medium eſſe ac vniuerſi: feruntur.n. põdera, & ad medium terræ: ſed per accidens, ea ratione qua terra medium ſuum habet in ipſo medio vniuerſi. ARGY.

Neceſſe ita ad id quod toti'. Etenim leuia & ignis in cõtrarium lata grauibus ad extremũ loci continẽtis medium. Accidit autem idem medium eſſe, & terræ & totius. fertur.n. & ad id quod medium terrę: ſed ſecundum accidens. ſecundum quòd medium habet in totius medio. T.c.100.

Soluit dubitationem, dicens neceſſarium eſſe ꝙ corpora grauia moueantur ad medium ea ratione qua eſt mediũ totius mundi. motus.n. grauiũ contrariatur motui leuium; ſed corpora leuia, & ſpecialiter ignis mouentur ad extremum cœleſtis corporis; ergo corpora grauia, & ſpecialiter terra mouetur ad medium mundi. ſed quia accidit, ꝙ idem ſit medium terrę, & mediũ mundi, ſicut ſi cognoſco Coriſcum, per accidens cognoſco venientem, quia coriſus eſt veniens. Tertio ibi.

Ferri autem grauia, & ad ipſum mediũ terræ, hoc indicium eſt: Pondera.n. quę ad hanc feruntur, non æque diſtantiã, ſed ad ſimiles angulos feruntur. Quare ad vnũ medium vniuerſi, terraq; feruntur. ARGY.

Quoniam autem fertur & ad terræ medium ſignum, quia lata grauia ad hanc non iuxta inuicem. feruntur, ſed ad ſimiles angulos. Quare ad vnum medium ferũtur, & quod terræ.

Probat quod ſuppoſuerat. ſ. ꝙ corpora grauia & partes terrę mouentur ad mediũ; & dicit huius ſignum eſſe ꝙ corpora grauia feruntur naturaliter vſq; ad terrã nõ iuxta inuicem, nec ſecundũ ęque diſtantes lineas q̃ nunquam cõcurrunt; ſed ad ſimiles angulos. i. ad rectos angulos reſpecti ſuperficiei vel lineæ contingentis ſuperficiem terrę; & ex quacũq; parte corpus graue mouetur vſq; ad terram. Et huius ſignum eſt, ꝙ, ſi columna in quacunq; parte terræ non ſtatuatur ſecundum rectos angulos, ſed inclinationem habens cadet vſque ad illam partem, ex qua facit angulum acutum. eſt autem probatum in Tertio Euclidis, ꝙ, ſi aliqua linea contingat circulum, & protrahatur alia linea recta perpendiculariter ſuper lineam contingentem in loco contactus, neceſſe eſt lineam illã, ſi protrahatur, tranſire centrum; & ſic patet ꝙ omnia corpora grauia moueantur vſque ad centrum terrę: ita ꝙ ſi non eſſet aliquod impediens ex diuerſis partibus mota cõcurrerent ſibi in centro terræ, propter hoc quòd quęlibet earum moueretur ſecundum lineam rectam perpendiculariter cadentem ſuper lineam contingentem, & in hoc contactus; & ſic oportet quòd omnia corpora grauia ferantur ad vnum medium totius mundi & terræ. Deinde cum dicit.

Patet igitur neceſſario terram in medio eſſe, atq; immobilem eſſe, & ob eas quas diximus cauſas. ARGY.

Manifeſtum igitur, quia neceſſe eſt in medio eſſe terrã, & immobilem, propter dictas cauſas.

T.c. 101. Concludit propoſitum, & infert duas concluſiones. quarum prima eſt quòd terra ſit in medio mundi. Quod quidem concludit ſic ex præmiſsis terra eſt in medio mundi, omnia autem corpora grauia mouen

tur ad medium terræ, vt probatum eſt; ergo medium terræ eſt mediũ mundi; & ita terra eſt medio in mũdi. Secunda concluſio eſt, quòd ſit immobilis; quod quidem contingit ex præmiſsis ſic, nihil mouetur in loco, ad quem naturaliter mouetur, quia ibi naturaliter quieſcit. ſed terra aliquando mouetur ad medium mundi, vt probatũ eſt; ergo terra nullo modo mouetur. Quartam rationem ponit ibi.

ARGT. *Et quia pondera quæ ſurſum iaciuntur in idem rurſus per rectam feruntur, & ſi in infinitum vis illa proyciat. Neque igitur terram moueri, neq; extra medium collocatam eſſe per hæc dilucidum fuit.*

Et quia vt proiecta ſurſum grauia ſecundum regulam iterum feruntur in eũdem locum, & ſi in infinitum virtus proyciat. Quod quidem igitur neq; mouetur, neque extra medium ponitur manifeſtum ex his.

Videmus.n. ꝙ, ſi ſuppoſitus ſit alicui tabulæ, & proijciatur ſm ſui in directum, iterum cadet ſuper eandem rectitudinem, quã ſurſum motũ; ſi tabula non moueatur cadet lapis in eundem locum vt prius; ſi autem tabula moueatur cadet lapis in alium locũ, tãto magis diſtãtem, quãto lapis magis fuerit in altum proiect⁹: quia ſm hoc erit maius tẽps inter principia proiectionis & terminũ tactus. Videm⁹ aũt ꝙ grauia proiecta ſurſum ſm regulã.i. ſm rectã lineã, iterũ reuertuntur in eundẽ locũ terræ, vñ fuerũt ꝓiecta. Et ne aliquis dicat ꝙ hoc accidit ꝑꝑ tarditatem motus terræ; vnde imperceptibilis eſt diſtantia vtriuſq; loci ſubiungit ꝙ hoc idem accidit, ſi in infinitum vna vice poſt aliam aliquis proijciat lapidem ſurſum: ita.ſ. ꝙ magnitudo tẽporis faciat diſtantiam locorũ eſſe perceptibilem. & ita patet ꝙ terra nõ mouetur. Deinde epilogãdo concludit manifeſtum eſſe ex præmiſsis, ꝙ terra neq; mouetur neq; habet ſitũ extra medium mundi. Deinde cum dicit.

ARGT. *Inſuper cauſa quietis ex his quæ dicta ſunt patet. Nã ſi apta eſt ad medium vndique natura ferri, ſicut videtur & ignis ad extremũ mediũ ſimili modo. Fieri non poteſt vt vlla pars ipſius è medio feratur: vi non illata. Vna eſt .n. vnius latio. & ſimplicis ſimplex, ſed nõ contrariæ. At ea quæ è medio pergitur contraria eſt ei quæ ad medium itur. Si igitur fieri non poteſt vt vlla pars ipſius medio feratur: patet magis fieri non poſſe vt ex eodem tota feratur. Quo.n. pars apta eſt moueri, eodem & totum aptum eſt ferri. Quare, ſi impoſſibile eſt ipſam moueri, niſi ſuperioribus, in ipſo medio ipſam manere neceſſe eſt.*

T.c.102. *Adhuc aũt ex dictis palam eſt cauſa manſionis. Si.n. natura nata eſt ferri ex omni parte ad medium, quemadmodum videtur, & ignis à medio iterum ad extremum. Impoſſibile latam eſſe quamcunque particulam ipſius à medio non vim paſſam: vna enim latio vnius, & ſimplex ſimplicis, ſed non contraria. Quæ autem à medio ei, quę ad medium contraria. Si igitur quamcunque partem impoſſibile eſt latã eſſe à medio, manifeſtum quia & totam adhuc impoſſibilius: ad quod.n. pars nata eſt ferri, & totum illuc natum eſt. Itaque ſiquidem impoſſibile moueri, neceſſarium vtique erit, ipſam manere in medio.*

Aſsignat cauſam q̃etis terrę; & dicit, ꝙ ex præmiſsis manifeſtum eſt quæ ſit cauſa quietis eius. ſicut.n. dictũ eſt terra naturaliter eſt nata moueri ex oĩ parte ad mediũ; ſicut ſenſibiliter apparet, ꝙ ignis naturaliter mouetur à medio mũdi ad extremũ. Vñ ſequit̃, ꝙ nulla particula terrę vel parua vel magna põt moueri à medio: niſi per violentiã. ſicut.n. in Primo habitũ eſt, vnius corpus

Lect. 5. eſt vnus motus naturalis: & ſimplex motus ſimplicis corporis. Nõ aũt poſſunt eẽ vni corpori ſimplici duplicea mot⁹ cõtrarij. Oĩs aũt motus à medio cõtrarius eſt motui ad mediũ. & ſic, ſi ita eſt, quæcũq; pars terræ non poſſit ferri à medio niſi per violẽtiã, manifeſtũ eſt ꝙ multo impoſsibilius eſt ꝙ tota terra moueat̃ à medio. Poſſet autẽ aliquis obuiare dicens ꝙ tota terra nõ mouetur ad medium. ſed ipſe hoc excludit dicens, ꝙ illuc nata eſt ferri tota terra, quo nata eſt ferri pars terræ, & ſic pars terræ mouetur ad medium naturaliter: & tota terra illuc mouebitur naturaliter: & ita impoſsibile eſt ꝙ moueatur. Vnde neceſſarium eſt ꝙ quieſcat in medio. Deinde cum dicit.

Teſtes ſunt hiſce & ea q̃ à Mathematicis circa Aſtrologiam dicũtur: conueniunt enim ea quæ apparent, cum figurę mutantur: quibus ordo ſtellarum eſt definitus, propterea quòd in medio terra eſt collocata. De loco igitur & quiete motum ve terræ, quomodo ſeſe habent tot à nobis ſunt dicta. ARGT.

T.c.103. *Teſtificantur autem his & à Mathematicis dicta circa Aſtrologiam. Apparentia enim accidunt tranſlatis figuris quibus determinatus eſt aſtrorum ordo: tanquam in medio poſita terra. De loco quidem igitur, & manſione, & motu quemadmodum habet tanta ſint dicta de ipſa.*

Confirmat quæ dicta ſunt de ſitu & quiete terræ ꝑ dicta Aſtrologorum; & dicit, ꝙ his quæ dicta ſunt.ſ. ꝙ ſit in medio, & ꝙ quieſcat, atteſtãtur ea quę dicta ſunt à Mathematicis circa Aſtrologiã, Ea.n. quæ ſenſu ãpparent circa tranſlationem & figurationem, quæ determinantur ſecundum aſtrorum ſitum & ordinem, hoc modo ſaluari poſſunt; terra ſi in medio quieſcens, & non aliter. Vt.n. Ptolomæus dicit, ſi terra non eſſet in medio oportet eam altero trium modorum eſſe diſpoſitam. Quorum vnus eſt, ꝙ axis mundi extra terrã eſſet; & tamen terra diſtaret æqualiter ab vtroq; polorũ. Secundus modus eſt, ꝙ terra eſſet in axæ, & magis appropinquaret ad vnum polorum q̃ ad alium. Tertius modus eſt, ꝙ neq; eſſet terra in axe neq; æqualiter diſtaret ab vtroq; polorũ; ſi aũt terra eſſet ſita primo modo.ſ. extra axem æqualiter diſtans ab vtroq; polo: ſiquidem eſſet ſupra axem vel infra, oporteret ꝙ orizon habitantium in ſphæra recta diuideret ęquinoctialem, & omnes circulos æquidiſtãtes in partes inæquales, & ita nunquam in ſphæra recta fieret ęquinoctiũ in ſphęra vero obliqua, vel nũquam fieret æquinoctium, vel nõ fieret in medio duorum ſolſticiorum: quia orizon nũquam poſſet diuidere maximum circulorum æquidiſtantiam in duo media: ſed forte aliquem aliorum. Si vero terra declinaret ab axe ad partem orientalem, vel occidentalem: ſequeretur primo quidem, ꝙ ſtellæ non viderẽtur æquales in ortu & occaſu propter inæqualẽ diſtantiam. Iterũ ſecundo ſequeretur, ꝙ nõ eſſet ęquale ſpatium temporis ab vno ortu Solis vſque ad maximam exaltationẽ eius, quando maxime appropinquat capitibus noſtris ſtatio temporis, quod eſt vſque ad occaſum. Si vero terra eſſet diſpoſita ſecundo modo.ſ. ꝙ terra eſſet in axe: ſed appropinquaret magis ad vnum polorum quàm ad alium, ſequerẽtur duo inconuenientia. Primo quidem quia in ſola recta ſphæra orizon diuideret cœlum in duo media, in ſphæra vero obliqua ſemper eſſet minor pars cœli ex parte poli apparentis: maior autem ex parte poli occultati: & ita ſequeretur ꝙ orizon obliquę ſphæræ non diuideret zodiacum in duo media. Cuius contrarium apparet ex hoc ꝙ ſemper ſex ſigna videmus ſuper terram. Secundo, quia, ſi terra non eſſet directe poſita ſub ęquinoctiali ſequeretur ꝙ vmbræ corporum erectorum in æquinoctijs orientales non fierent in directo occidentalibus: cuius cõtrariũ vbiq; apparet. Et ex hoc patet ꝙ neq; tertius modus eſſe põt vt.ſ. terra neq; ſit in axe, neq; diſtet ab vtroq; polorum: quia ad hanc poſitionem ſequuntur omnia prædicta inconuenientia. Qualitercunq; etiam terra non eſſet in medio mundi confunderetur oĩs ordo, qui conſideratur circa augmentum & diminutionem dierum: ſimiliter etiam improbarentur regulæ ecclypſium. Non enim ſemper ecclypſes Lunę fierent

Demonſtratio Mathematica ꝙ terra in medio mundi quieſcat.

rent

rent in directa oppoſitione Solis & Lnnæ, ſi terra non eſſet in medio. Quod autem terra non moueatur tranſiens de loco ad locum, contingit ex hoc ꝙ terra ſemper eſt in medio. Et iterum ſequeretur quodcunq; motu moueretur: ꝙ propter velocitatē ſui motus occultarentur à nobis oēs alij motus vel nubiū vel animaliū. Non.n. videtur ꝙ tardius moueatur iuxta corpus velocius motum. ſic igitur epilogando concludit Philoſophus ꝙ de loco, & motu, & quiete terræ quomodo ſe habeant tanta dicta ſint.

L e c t i o xxvii.

Terram eſſe figuræ ſphæricæ probatur, contra cuius probationem tres inſtantiæ afferuntur ac ſoluuntur.

ARGY. *Figurā autem rotundam ipſam habere neceſſe eſt. Vnaquaque.n. partium pondus ad ipſum medium habet: & minor ſi à maiori pellatur, egredi non pōt: ſed præmittitur potius, ac alia alij cedit, donec ad medium ipſum perueniat.*

T. c.504. *Figuram autem habere ſphæricam neceſſarium eſt ipſam: vnaquęq;.n. particularium grauitatem habet ad medium: & minor à maiori pulſa non poteſt intumeſcere: ſed comprimi magis, & conſentire alteram alteri quouſque vtiq; veniant ad medium.*

Poſtquam Philoſopus determinauit veritatem circa motum vel locum, vel quietem terræ, hic determinat veritatem circa figuram ipſi᾽. & primo probat terram eſſe ſphęricam rationibus naturalibus, quæ accipiūtur ex parte motus, ſecundo rationibus Mathematicis & Aſtrologicis, quæ accipiuntur ex his quæ apparent ſecundum ſenſum. ibi{Adhuc aūt & per apparētia &c.} Circa primum duo facit. primo oſtendit propoſitū ratione ſumpta ex ipſa ſpecie naturalis mot᾽ terræ, ſecundo ex figura motus ipſius. ibi{Et quia omnia &c.} Circa primum tria facit. primo ponit rationem, ſecundo comparat eam rationi, quam antiqui aſsignabant. ibi {Oportet autē intelligere &c.} Tertio excludit quaſdam obiectiones ad rationem prædictam. ibi{Siue igitur ſimiliter &c.} Dicit ergo primo, ꝙ neceſſe eſt terram habere ſphęricam figuram hac ratione: quia quælibet partium eius habet grauitatem ad medium. i. ſua grauitate naturaliter mouetur ad mediū, vt ex ſupradictis patet. Eſt etiam hic conſiderandum circa motum

Lect. 26. partium terræ, quia maior pars depellit minorē, quouſque ipſa maior pars perueniat ad medium. Cuius ratio eſt. quia maior pars terrę habet maiorem grauitatem & per conſequens maiorem virtutem vt moueatur ad medium. ſemper enim minor virtus vincitur à maiori. Et ideo non eſt poſsibile ꝙ partibus terræ motis verſus medium aliqua pars terrę intumeſcat vel fluat: ita. ſ. ꝙ eleuetur in ſitu vna pars terræ ſuper aliam, ſicut accidit in mari fluctuante, quaſi terra ſit alicubi non cōpreſſa, & alicubi compreſſa; ſed oportet ꝙ, cum omnes partes terræ tendant verſus medium ſuperiores partes terræ comprimant inferiores; & vna quaſi conſentiat alteri cedendo ei, quouſq; perueniatur ad medium; & ſic oportet ꝙ partibus terræ quaſi vndique æqualiter compreſsis verſus medium, terra habeat ſphæricam figuram. Deinde cum dicit.

ARGY. *Intelligere aūt oportet id quod dicitur perinde fieri, atque ſi terra fieret eo modo quo naturaliū etiam quidam ipſam inquiunt ortam eſſe. Verum illi quidem violentiam lationis ad infera terræ, cauſam eſſe dicunt. Præſtat autem veritatem ponere: atque hoc ideo accidere dicitur, quia natura habet id quod pondus habet ad ipſum mediū ferri: cum igitur in potentia congeris eſſet ea quæ ſegregabantur vndiq; ſimiliter ad ipſum medium ferebantur.*

Oportet aūt intelligere quod dicitur quemadmodum vtiq; ſi facta ſecundum modum, quem & Phiſiologorum dicunt aliqui factum eſſe. Veruntamen illi quidem violentiam, cauſam ponunt eius quæ deorſum lationis. Melius autem ponere verum & dicere hoc accidere propter ſecūdum naturam habere, ferri grauitatem habens ad mediū In potentia igitur exiſtente graui diſgregata ferebantur ſimiliter ex omni parte ad medium.

Manifeſtat prædictam rationem cōparando ipſam ad rationem dę figuræ terræ ab alijs aſsignatam. & dicit, ꝙ oportet prædictam rationem intelligere ac ſi poſitum eſſet ꝙ terra eſſet generata de nouo concurrentibus vndiq; partib᾽ terræ verſus medium; ſicut antiqui Naturales poſuerunt. In hoc tamen differentia eſt, ꝙ illi ponunt motus partiū terræ verſus mediū cauſari ex violentia girationis cœli, ſicut ſupra dictum eſt: melius aūt & verius eſt vt ponamus motum partium terræ accidere naturaliter propter hoc ꝙ partes terrę habēt grauitatem inclinantem eas verſus medium. ſi ergo ponamus ꝙ terra prius erat in potentia, ſicut antiqui poſuerunt, conſequens erit ꝙ partes eius diſperſæ & diſgregatæ: prius quando fuerunt in actu graues: ferentur ſimili modo ex omni parte ad medium, & ex hoc conſtituetur terra ſphæricæ figuræ. Deinde cum dicit.

Siue igitur ſimiliter ab extremis partes diuiſa ad medium ſunt congregatę, ſiue alio modo ſeſe habentes idem facient ſane. Patet igitur id quod vndiq; ab extremis ſimiliter ad medium fertur ſimilem neceſſario omni ex parte fieri molem. Si enim omni ex parte æque fiat additio, æque extremum a medio diſtare neceſſe eſt. hæc autē figura rotunda eſt. Nihil autem ad rationem refert, & ſi partes ipſius non vndiq; ſimiliter ad medium ipſum concurrant. Maior enim ſemper minorem, quæ ante ſe impellat, neceſſe eſt: vtriſque momentum ad medium vſque habentibus, & grauiore minus pondus ad hoc impellēte. ARGY.

Siue igitur ſimiliter ab extremis diuiſa partes conueniant ad medium, ſiue alter ſe habeant facient idem. T.c.10.5 *Quod quidem igitur ſimiliter vnumquodq; ab extremis latum ad medium, neceſſarium ſimilem fieri vndiq; molē manifeſtum, ęquali.n. vndiq; appoſito æqualiter neceſſē eſt diſtare à medio extremum: hęc autem figura ſphęricā eſt. Nihil autem differt ad rationem; neque ſi non ex omni parte ſimiliter conuenirent ad medium partes ipſius. plus enim ſemper quod ipſo minus propellere neceſſarium, vſq; ad medium inclinationem habentibus ambobus, & grauiori propellente vſq; ad hoc minus graue.*

Excludit tres obiectiones contra præmiſſam rationem. Quarum prima eſt, ꝙ poteſt aliquid dicere quòd prædicta ratio nō cogit figuram terræ eſſe ſphęricam; niſi ſuppoſito ꝙ in prima generatione terræ vndique partes terræ ſimiliter & æqualiter concurrant ad medium: ſed potuit cōtingere ꝙ in illa diſgregatione partiū terræ plures partes terræ inuentæ fuerint ad vnam partem ſuperioris loci ꝙ̄ ad aliam; & ſic plures partes terræ aggregatæ ſunt ad vnam partem eius, quā ad aliā quod eſt contra rationem ſphæricę figuræ. Sed ipſe dicit ꝙ idem contingit circa figurā terræ, ſiue partes terræ quę prius erant diſgregatę ſimiliter conueniant ab extremis terræ verſus medium, ſiue aliter ſe habeant. Eſt autē manifeſtum ꝙ ſi partes terrę ſimiliter & ęqualiter vndiq; ab extremis ferantur ad medium, neceſſe eſt ꝙ moles terræ vndiq; diſtet ęqualiter à medio: & hoc ſoluatur ratio ſphæræ, quia ſphæra nihil aliud eſt corpus, à cui᾽ medio oēs lineæ ductæ ad extrema ſunt ęquales. Non differt quātum ad hanc rōnem ſi aliquis dicat ꝙ partes terræ non ſimiliter & æqualiter conueniunt ad medium: quia ſemper id quod eſt plus, cum ſit grauius propellit id qđ eſt minus graue vſq; ad hoc .i. vſq; ad mediū. Qđ quidem pōt intelligi dupliciter, vno modo ſic vt intelligatur, ꝙ id qđ eſt minus graue propellatur à grauiori quouſque graue minus pertingat ad mediū: ſed hoc non contingit ſm̄ intentio-

nē Ariſt.quia prædicta poſitione facta adhuc remanebit maior quantitas verſus vnā partē terræ ad quā plures partes cōcurrūt, alio modo pōt intelligi vſq; ad hoc .i.quouſq; ipſum corpus grauius attingat medium. & hoc conueniētius dicit: quia vnūquodq; corpus graue naturaliter tēdit ad hoc vt ipſum ſit in ſuo loco: nō aūt ad hoc ꝙ aliquod aliud in ſuo loco ſtatuatur. Et idē eſt ꝙ corpus grauius ad hoc ꝙ ipſum magis appropinquet medio repellit per violentiā, corpus minus graue à medio, ſicut patet de lapide proiecto in aquā, qui repellit aquā à contractu terræ, & ſm̄ hoc procedit ratio Ariſ. nā, ſi verſus vnā partē terræ ſit maior quantitas, ad hoc ꝙ ipſa magis appropinquet medio, depellit minorem partē per violentiā à medio quouſq; æquale pōdus ex omni parte inueniatur. Secūdam rationem ponit ibi.

ARGY. *Id.n.quod quiſpiam dubitauerit: eandem habet ſolutionem. Si.n.multiplex pondus additum alteri hemiſphærio fuerit terræ medium occupantis atq; rotundam habentis figuram: non idem ipſius totius terræq; medium erit. Quare aut non manebit in medio aut ſi manebit quieſcet: & non habens mediū quo & nunc moueri eſt apta. Quod igitur dubitatur, id eſt.*

T.c.106. *Quod.n.vtique quis dubitabit eandem habet his ſolutionem: ſi.n.exiſtente in medio: & ſphærica terra multo maior grauitas apponatur ad alterum hæmiſphærium:*
T.c.107. *non idem erit medium totius & terræ. Quare aut nō manet in medio, aut ſiquidem quieſcet non etiam medium habemus: aut nata eſt moueri nunc. Quod quidem igitur dubitatur hoc eſt.*

Et primo ponit ipſam obiectionem, eo ꝙ ſicut ipſe dicit eandem habet ſolutionem cum his quæ dicta ſunt. Eſt autem dubitatio talis: ponamus ꝙ terra exiſtat in medio, & ꝙ ſit ſphæricæ figuræ, & quòd verſus vnum hemiſphærium terræ ſemper apponatur multo maior quantitas quàm ex alia parte: quod quidem dicit ad excludendum obiectionem quæ poſſet fieri de montibus: qui vidētur ſupereminere alijs partibus terræ. Nā quantitas montium nihil eſt in comparatione ad totam quantitatem terræ, ſicut ſi pilus apponeretur ex vna parte ſphæræ corporeæ, dato aūt ꝙ tantum de corpore graui ſuperadderetur verſus vnam partem, ꝙ haberet notabilem quātitatem reſpectu totius terræ, ſequeretur ꝙ non eſſet idem medium mundi totius terræ. Vnde ſequeretur, ꝙ vel non quieſceret in medio, vel ſi quieſceret etiam non in medio exiſtens, etiā nūc quādo eſt in medio ſic nata moueri. Hęc igitur eſt dubitatio. Secundo ponit ſolutionem ibi.

ARGY. *Videre aūt non eſt difficile, ſi parum conſiderauerimus ac diſtinxerimus quomodo cenſemus, quantamuis magnitudinem pondus habentem ad ipſum medium ferri. Patet .n.non quouſq; extremum tangat ipſum centrū, ſed maior pars vincat oportet, quouſq; ſuo medio ipſum mediū comprehēdat, hucuſq;.n habet momētum. Nihil igitur intereſt hoc de gleba & quauis parte: an de tota terra dicatur Nō.n.ob paruitatem aut magnitudinem id quod accidit dictum eſt: ſed de omni eo quod ad medium habet momentum. Quare ſiue tota ſiue per partes aliquo ex loco ferebatur terra eouſq; ferri ipſam neceſſe eſt, donec vtique vndecunque ſimiliter ſumat medium: adęquatis minoribus à maioribus propulſione, inclinationis.*

Videre autem non eſt difficile, modicum intendentes et diuidentes: qualiter ſignificamus quancunq; magnitudinē ferri ad medium: grauitatem habentem. Palā.n. quod non vſq; quo tangat centrum extremum: ſed oportet præualere quòd plus: donec vtique ſumat ſuo ipſius medio medium. vſq; ad hoc.n habet inclinationem. Nihil igitur differt hoc dicere in bolo & parte contingente: aut in tota terra. Non.n. propter paruitatem aut magnitudinē dictum eſt accidens: ſed de oī inclinatione habēte ad mediū. Itaq; ſiue tota ab aliqua parte ferebatur. ſiue ſecūdum partem, neceſſarium vſque ad hoc ferri, donec vtique vnumquodque ſimiliter ſumat medium ad æquatis minoribus à maioribus propulſione inclinationis?

Et dicit ꝙ id non eſt difficile videre, ſi aliquis velit modicū cōſiderare & diſtinguere, qualiter dignum dicimus ꝙ aliqua magnitudo grauitatem habens feratur ad mediū mundi. Manifeſtū eſt igitur, ꝙ feratur ad medium mundi nō vſq; ſolū ad hoc ꝙ infima extremitas tangat centrum mūdi, ſed niſi aliud impediat oportet ꝙ præualēte maiori parte ſuper minorem vſq; ad hoc feratur, ꝙ corpus motū à medio ſui tāgat mediū mundi, ad quod habent inclinationem oīa corpora grauia. Puta, ſi nō eſſet in medio aliud corpus graue niſi vnus lapis, qui dimitteretur ab alio, oportet ipſum tamdiu deſcendere quouſq; medium lapidis tangeret medium mūdi: ꝑp hoc ꝙ maior pars eius repellit minorē à medio, vndiq; inueniatur æqualis grauitas, ſicut ſupra dictū eſt. vñ ad hoc excludendū primo concludit ex præmiſsis, ꝙ nihil differt hoc quod dictū eſt dicere in quacunq; parte terræ, aut in tota terra. non.n. hoc cōtingit ꝑp magnitudinem aut paruitatē, quod dictū eſt de motu grauis ad mediū: ſed verificatur de terra, eo ꝙ habet inclinationē ad mediū ratione ſuæ grauitatis. vnde ſiue tota terra ab aliqua parte cœli feratur ad medium ſiue pars eius, neceſſe eſt vſq; ad hoc fieri motum, donec ex omni parte terra ſimuliter appropinquet ad mediū: per hoc quòd minores partes adæquantur maioribus, per impulſionem minorum à maioribus, vt dictū eſt. Tertiam obiectionem excludit ibi.

Siue igitur facta eſt, hoc neceſſariū factam eſſe modo. Quare manifeſtum, quia ſphærica generatio ipſius ſiue ingenita ſemper, ſiue manens eodem modo habet, quo ſi oriretur, cum primum orta fuiſſet. Ex hac igitur ratione figuram ipſius rotundam eſſe neceſſe eſt. ARGY.

Siue igitur facta eſt, hoc neceſſarium factam eſſe modo Quare manifeſtū, quia ſphærica generatio ipſius, ſiue ingenita ſemper, ſiue manens, eodem modo habet, quo & genita vtiq; primum facta eſt. Secundum hanc itaq; rationem neceſſarium eſt eſſe figuram ſphæricam ipſius. T.c.108.

Poſſet.n.aliquis dicere ꝙ prędicta ratione procedit ſuppoſita generatione terrę. ſed ipſe hoc excludit dicēs ꝙ ſiue terra ſit generata, ſiue nō, neceſſe eſt ꝙ hoc mo- Lect.26.
do ſit facta in medio exiſtēs, ſicut ſupra dictō eſt. ita.ſ. ꝙ medio ſui tangat mediū mūdi: & ita figura eius erit ſphærica, ſiue ēt non ſit generata, oportet ꝙ hoc modo ſe habeat ſicut ſi eſſet generata, quia terminus generationis eſt natura rei. Vnde illud, quod non eſt generatum, oportet tale eſſe, quale fieret ſi generaretur: et ſecundū hoc conuenit figurā terræ eſſe ſphæricā &c.

LECTIO XXVIII.

Terram eſſe figuræ ſphæricæ rationibus Aſtrologicis oſtenditur.

ARGY. *Et quia omnia grauia ſimiles ad angulos, ſed non diſtantia æque feruntur. hoc autem aptum eſt ad id quod natura rotundum eſt. Aut igitur eſt rotunda, aut natura rotunda. Vnumquodque autem tale dicere oportet, quale eſſe natura ſolet, & quod eſt, ſed non id quod violentia & præter naturam eſt.*

ET, quia omnia feruntur grauia ad ſimiles angulos, ſed non iuxta inuicem. hoc autem aptum natū eſt à natura ſphæricum. Oportet autem vnumquodque dicere tale quale eſt ſecundum naturam, ſed nō quòd vi, & præter naturam.

Præmiſſa ratione ad probandum rotunditatē terræ, quæ ſumebatur ex ſpecie partium ei', hic inducit aliā rationem ad idē, quæ ſumitur ex figura motus partiū terræ & dicit, ꝙ oīa corpora grauia ex quacūq; parte cœli moueantur feruntur ad terrā ad ſimiles angulos .i.ſecun-

i.ſecundum rectos angulos, quos facit linea recta, per quam eſt motus corporis grauis cum linea cõtingente terram: quod manifeſtatur per hoc, ꝙ grauia non ſtant firmiter ſuper terram niſi ſecundum lineã perpendicularem. non autem feruntur corpora grauia ad terram iuxta inuicem, i. ſecundum lineas æque diſtantes: quod quidẽ ordinatur ad hoc, ꝙ terra apta nata ſit eſſe ſphærica. quia ſimilẽ inclinationem habent grauia ad locum terræ, ex quacũq; parte cœli dimittãtur. Et ita ſimiliter & æqualiter nata eſt fieri appoſitio ad terram ex omni parte, quod conſtituit eam ſphæricæ figuræ. ſi vero naturaliter eſſet lata in ſuperficie ſua, ſicut quidam dicebãt, fieret motus corporum grauium ad terram à cœlo non vndecumq; ſecundum ſimiles angulos. Oportet igitur, ꝙ vel terra ſit ſphærica, vel ꝙ naturaliter ſit ſphærica. Hoc autem ideo appoſuit propter tumoroſitates montium & concauitates vallium quæ videntur rotũditatem terræ impedire, ſed huiuſmodi ſunt ex alia cauſa accidentali & non ex quod per ſe conuenit terræ. Nec hoc habet aliquam quãtitatem notabilem in comparatione ad totam terram, vt ſupra

Lec.17. dictum eſt. Oportet aũt vnumquodq; dicere eſſe tale quale eſt ſecundum ſuam naturam, non quale eſt per aliquam cauſam violẽtam vel præternaturalẽ. Et ideo licet per accidens terra non ſit omnino ſphærica ex aliquo accidente, & quia tamen naturam habet ad hoc ꝙ ſit ſphærica, ſimpliciter dicendum eſt eam ſphæricam eſſe. Deinde cum dicit.

ARGY. *Præterea & per ea quæ ſenſu videntur. Luna nanque defectiones non diuiſiones tales haberent. Etenim nũc quidem in hiſce figuris, quæ per mẽſem efficiuntur, diuiſiones ſuſcipit omnes. Recta. n. fit, & vtrunque ex parte curua, & concaua. In defectionibus vero ſemper curuam habet lineam, quæ diſtinguit. Quare, cum obiectũ terra deficiat, terræ ſane circunferentia figuræ cauſa eſt.*

T.c.109. *Adhuc autem & per apparentium ſecundum ſenſum. Neque. n. vtiq; Lunæ eclypſes tales haberent deciſiones. Nunc enim in his quæ ſecundum mẽſem figurationibus, omnes accipit differentias. & enim recta fit & amphitritos & concaua. Circa eclypſes autem ſemper gibboſam habet determinãtem lineam. Itaq; quoniam quidem eclypſatur propter terræ interpoſitionem, terræ vtiq; erit rotunditas figuræ cauſa ſphærica exiſtens.*

Probat terram eſſe ſphæricam rationibus aſtrologicis, per ea quæ apparent ſecundum ſenſum: & inducit tres probationes. Quarum prima ſumitur ex eclypſi Lunæ, & dicit, ꝙ adhuc manifeſtum eſt per ea quę apparent ſecundum ſenſum, ꝙ terra ſit ſphærica. Niſi. n. terra eſſet ſphærica, eclypſis Lunæ non ſemper haberet circulares deciſiones. Videmus. n. ſemper quãdo Luna eclypſatur, obſcurum ipſius & lucidum diſtinguuntur per lineam circularem. Accidit aũt eclypſis Lunæ per hoc ꝙ ipſa ſubintrat vmbram terræ: vnde apparet vmbram terrę eſſe rotundam. ex quo apparet terram, quæ facit talem vmbram, eſſe ſphæricam. ſolum. n. corpus ſphæricum natum eſt ſemper facere ſphæricam vmbram. ſi enim corpus lucidum, ſ. Sol, ſit maius terra, oportet ꝙ faciat terra vmbram Pyramidalẽ, cuius conus ſit in alto, & baſis in ipſa terra. ſi vero Sol eſſet minor terra, faceret quidem ſimiliter vmbram ſecundum figuram rotũdæ Pyramidis: sñ conus è conuerſo illius Pyramidis eſſet in terra, baſis aũt eius in alto. Si vero Sol eſſet æqualis terræ faceret vmbram cylindricam, i. columnarem: quicquid autem horum eſſet, ſequeretur propter hoc quia terra eſt ſphærica, ꝙ vmbra eius ſecundum lineam circularem abſcinderet Lunam. Poſſet autem aliquis dicere ꝙ iſta circularis abſciſsio Lunæ, non eſt propter rotunditatem terræ, ſed propter rotũditatem Lunę. Sed ad hoc excludendum ſubdit: quod in augmento & decremento Lunæ, quod accidit per ſingulos menſes, ſectio Lunæ accipit omnes differentias figurarum. nam quãdoque diuiditur ſecundum lineam rectam, ſicut quando diuiditur per medium, puta cum eſt 7. vel 21. quandoque autem fit amphitritos, i. vndiq; ſecundum circulum, ſ. quando eſt plena, ſ. cũ eſt 14. quandoq; eſt concaua, puta cum eſt prima & à prima vſq; ad 7. & à 21. vſq; ad defectum. Quod contingit propter diuerſam habitudinem eius ad Solem, vt ſupra dictum eſt: ſed in eclypſibus ſemper linea diuidens ipſam eſt gibboſa, i. circularis: quia igitur Luna eclypſatur, propter terræ interpoſitionem, rotunditas terræ, cum ſit ſphærica eſt cauſa talis figuræ circa diuiſionem Lunæ. Secundam rationem ponit ibi.

Præterea per ea quæ videntur de ſtellis, patet non ſolum rotundam eſſe, ſed etiam mole magnam non eſſe. Si parua. n. migratio meridiem verſus ac vrſam fiat, altus manifeſte fit hiſce, qui terminat orbes, vt ſtellæ quæ ſunt ſuper caput, mutationem habeant magnam, & non eædem videantur meridiẽ verſus, migrantes atq; verſum. Nonnullæ nanque ſtellarum in Aegypto videntur, ac circa Cyprum, in locis autem verſus vrſas non videntur. Et ſtellarum ex quæ ſemper in locis verſus vrſam videntur, illis in locis occidunt. Quare perſpicuum eſt ex hiſce terram non eſſe rotundã: non. n. ſic cito mutationem faceres, migratione adeo breui facta. Quapropter hi, qui locum eum qui circa columnas herculeas eſt, connunctum eſſe ei loco, qui eſt circa Indicum regionem exiſtimãt, atq; hoc modo vnum mare eſſe aſſerunt, non videntur incredibilia valde exiſtimare. Dicunt autem hoc ex barris etiam coniectantes genus ipſorum circa extrema vtruque loca eſſe, propterea quòd ipſa extrema ita ſunt ob connunctionem affecta. ARGY.

Adhuc autem per aſtrorum apparentiam non ſolum manifeſtum, quia rotunda, ſed & magnitudine non exiſtens magna. Modica. n. facta tranſlatione nobis ad meridiem, & arcticum, manifeſte alter fit orizon circulus, ita vt quæ ſuper caput aſtra magnam habeant tranſmutationem, & non eadẽ videantur ad arcticum & meridiem tranſmutantibus. Quædam. n. in Aegypto quidem ſtellæ videntur & circa Cyprum. in his autem, quæ ad arcticum regionibus, non videntur. Et quæ ſemper in his quæ ad arcticum apparent aſtrorum, in illis locis occultantur. Quare non ſolum ex his palam rotundam eſſe figuram terræ, ſed etiam ſphæræ non magnę. Non enim vtrique ſic velociter palam faceret tranſlatis itaque modicum. Propter quod exiſtimantes coaptare eum, qui circa herculeas columnas locum, ei qui circa Indicum, & hoc modo eſſe mare vnum, non valde ſuſpicari incredibilia videri. Dicunt autem argumentantes ex elephantibus, quoniam circa vtraque loca nouiſſima exiſtentia, genus ipſorum eſt, velut nouiſſimis propterea quòd conueniunt adinuicem. T.c.110.

Quæ ſumitur ex apparentia ſtellarum, & dicit, ꝙ ex diuerſitate apparentiæ ſtellarum, apparet ꝙ terra non ſolum eſt rotũda, ſed etiam parua in comparatione ad corpora cœleſtia. Si enim aliquis modicum moueatur verſus meridiem vel ſeptentrionem manifeſte diuerſificatur nobis orizon. Quod apparet quantum ad duo. Primo quidem quantum ad polum orizontis, qui eſt pũctus cœli exiſtẽs ſupra ſummitatẽ capitis noſtri: qui quidem punctus diuerſificatur ſecundũ modicam diſtantiam, vt apparet ex ſtellis fixis, quia in modica diſtantia diuerſæ ſtellæ apparent ſuper ſummitatem capitis, Secundo apparet diuerſitas orizontis ex diuerſa abſciſsione cœli per orizontẽ. Et hoc manifeſtat quia mouentibus ſe verſus ſeptẽtrionem vel meridiẽ anno Secũda rõ.

videntur

videntur eædem ſtellæ. In his enim, qui habitant in ſphæra obliqua, polus ſeptentrionalis eleuatur ſupra orizontem ipſorum, & omnes ſtellæ, quæ non diſtant à polo vltra eleuationem poli ſupra orizontē, ſunt perpetuę occultationis. Quia igitur propter diuerſitatem orizontis in terris ſeptentrionalibus polus ſeptentrionalis magis eleuatur, & polus oppoſitus magis deprimitur, contingit ꝙ quædam ſtellæ, quæ ſunt propinquæ polo antarctico, nonq; ſunt perpetuæ occultationis, ſed videntur quandoq; in terris magis meridionalibus, puta in Aegypto & circa Cyprum, quæ nunquam videntur in terris magis ſeptentrionalibus. Et è conuerſo quædam ſtellæ ſunt ſempiternę apparitionis in regionibus magis ſeptentrionalibus, quæ tamen in regionibus magis meridionalibus magis occultantur per occaſum. Et ex hoc apparet, ꝙ terra eſt figuræ rotundæ præcipue ſecundum aſpectum ad duos polos. Si.n.eſſet ſuperficiei planæ omnes habitantes in tota terræ ſuperficie ad meridiem & ſeptentrionē haberent eundem orizontem, & eædem ſtellæ eis apparerent & occultarentur nullo impedimento facto ex tumoroſitate. Et ſimili ratione probatur ꝙ terra ſit rotunda verſus ortū & occaſum, alioquin nō prius orirctur aſtrum quodcunque his, qui ſunt in oriente quàm his qui ſunt in occidente. Si.n.terra eſſet figuræ concauæ, ſydus oriēs prius appareret his, qui ſunt in occidente. ſi vero terra haberet planam ſuperficiem, ſimul appareret omnibus. Manifeſtū eſt autem ꝙ ſydus oriens prius apparet his, qui ſunt in oriēte per eclypſim Lunæ, quæ, ſi appareat in regione magis orientali, apparebit circa mediam noctem, in regione magis occidentali apparebit ante mediam noctem, ſecundum quantitatem diſtantiæ. ex quo patet ꝙ Sol prius oritur, & occidit in regione magis orientali. Per hoc aūt, vt Ariſt. dicit apparet ꝙ non ſit magna quantitas rotunditatis terræ. etenim ſi eſſet magnę quantitatis, non in tam parua diſtantia fieret ita cito diuerſitas circa apparentiam ſtellarum. Et ideo non vidētur valde incredibilia opinari, qui volunt coaptare ſecundum ſimilitudinem & propinquitatem locum in extremo occidētis ſitum, qui dicitur eſſe circa herculeas columnas, quas, ſ. Hercules ſtatuit in ſignum ſuæ victorię in loco, qui eſt circa mare Indicū in extremo occidentis: & dicunt eſſe vnum mare oceanum, quod continuat vtraque loca, & ſimilitudinem vtrorumque locorum conijciunt ex elephantibus, qui circa vtrumque locum oriūtur, non aūt in medijs regionibus, quod quidem eſt ſignū conuenientiæ & ſimilitudinis locorum, non autem propinquitatis. Tertiam probationem inducit ibi.

ARGY. *Mathematicorum etiam qui magnitudinem orbis terræ metiri conantur, quadringentis terram ciugi ſtadiorum milibus dicunt. Ex quibus, ſi coniectura ſumatur, molem ipſius terræ non ſolum rotundam eſſe, ſed etiam ad cæterarum ſtellarum magnitudinem magnam non eſſe neceſſe eſt.*

T.c.111. *Et Mathematicorum quicūq; magnitudinem ratiocinari attentant rotunditatis, ad quadraginta dicunt eſſe myriades ſtadiorū: ex quibus argumentationibus non ſolum ſphæricam molem neceſſarium eſſe terræ, ſed & non magnam ad aliorum aſtrorum magnitudinem.*

Quæ quidem ſumitur ex menſura terræ, & dicit, quicunque Mathematici attentauerunt ratiocinari de magnitudine rotunditatis terræ, contingit vſque ad quadraginta myriades ſtadiorum, id eſt quadrageſies decem milia: quod eſt quadringenteſies milia ſtadiorum. eſt autem ſtadium octaua pars miliaris, ſecun- (Stadium quid ſit.) dum hoc rotunditas terrę erit quinquaginta milia miliariorum. Secundam autem diligentiorem conſiderationem Modernorum Aſtrologorum eſt rotunditas terræ multo minor, id eſt vigintimilia miliaria, & quadraginta, vt Alfraganus dicit, vel decē & octo miriadum ſtadiorum, i. centum octoginta milia ſtadiorum, vt Simplicius dicit: quod quaſi in idem redit. Nam viginti milia eſt octaua pars centum ſexagintà milium. Hoc autem Aſtrologi comprehendere potuerunt conſiderantes quantum ſpatium in terra facit diuerſitatem vnius gradus in cœlo, & inuenerunt quòd quinquaginta ſtadia ſecundum Simplicium, vel quinquaginta ſex miliaria & duas tertias miliarij ſecūdum Alfraganum. Vnde, ſi multiplices hunc numerum per trecentum ſexaginta, qui eſt numerus graduum cœli, comprehendes rotunditatē terrę eſſe prædictæ quantitatis, & ſic ex his poſſumus argumētari quantitatem terræ non ſolum eſſe ſphæricam, ſed etiam non magnam in cōparatione ad magnitudines aliorum aſtrorum: Nam Solem probant Aſtrologi eſſe centies ſeptuageſies maiorē terra, cum tñ propter diſtātiā videatur nobis pedalis. Dicit aūt aliorū Aſtrorum propter opinionem Pythagorę qui poſuit terram vnā de ſtellis. Et in hoc terminatur Sententia Secundi Libri.

ARISTOTELIS STAGIRITAE,

PERIPATETICORVM PRINCIPIS DE COELO ET MVNDO, LIBER TERTIVS.

Cum S. Thomæ Expoſitione.

SVMMA LIBRI.

Præmiſſo procemio, in quo dicenda proponuntur, antiquorum de rerum naturaliū generatione & corruptione enuntiantur ſententiæ. De ijs demum, quę tum de compoſitis, tum ſimplicibus corporibus ſcitu digna circa generationem dicuntur narratio: mutuam deniq; elementorum generationem affirmantes confutantur.

LECTIO I.

Continuantur dicta dicendis in hoc libro, procedentibus.

Ioannis Argyropili tranlatio.

DE PRIMO igitur Cœlo ac partibus, & de Stellis, quę in ipſo feruntur, ex quibus conſtant, & qualia ſunt natura, & inſuper ingenita ac incorruptibilia eſſe, prius iam pertractauimus. ARGY.

Tranlatio antiqua.

DE PRIMO quidem igitur cœlo & partibus, adhuc autem de in ipſo latis aſtris, ex quibus conſtant, qualia quidem natura ſunt: adhuc autem quoniam ingenita et incorruptibilia pertranſiuimus prius. T.c.1.

POSTQVAM Philoſophus determinauit de corporibus quæ mouentur motu circulari, hic procedit ad determinandum de corporibus, quæ mouentur motu recto. & primo præmittit procemium, in quo explicat ſuam intentionem, ſecundo proſequitur propoſitum. ibi {Prius quidem igitur Philoſophantes &c.} Circa primum duo facit. Primo continuat ſe ad præcedentia, oſtendens de quibus iam ſupra di-

ſupra dictum ſit. Secundo de quibus reſtat dicendum. ibi {Quoniam autem eorum quæ natura.} Dicit ergo primo ſe in præcedentibus tranſiuiſſe, i. breuiter tractaſſe de primo cœlo & partibus, ſ. eius. poſſumus autẽ per primum cœlũ intelligere totum vniuerſum, quod eſt primũ perfectione, & partes eius accipere corpora, quæ mouẽtur motu circulari & motu recto, vt ſic videatur hic tangere ea quæ in Primo libro determinata ſunt. Sed huic expoſitioni videtur obſiſtere quod ſubditur. {Adhuc autem de aſtris latis in ipſo &c.} Non autem proprie dicũtur ferri aſtra in toto vniuerſo, ſed in cœlo quod circulariter fert. Et ideo dicitur melius, hoc quod dicit de primo cœlo eſt intelligendũ de corpore quod circulariter fertur. ſed quia nõ dicit ſimpliciter de cœlo, ſed de primo cœlo, poteſt hoc referri ad primam ſphæram, quę eſt ſtellarum fixarum, quod aũt dicit, & partibus, refertur ad dextrum & ſiniſtrum, & alias poſitionis differentias, quas in cœlo oſtendit. Sed ſecundum hoc non eſſet ſufficiens cõmemoratio, nec eorum quæ dicta ſunt in toto primo libro, nec etiam eorum omnium, quæ dicta ſunt in ſecundo, in quo habitum eſt etiã de ſphæris planetarum. Et ideo melius videtur dicendum, ꝙ per primum cœlum intelligitur hoc totum corpus quod circulariter fertur. quod quidem dicitur primum in comparatione ad corpora inferiora, reſpectu quorum eſt primum, & ordine ſitus, & perpetuitate durationis, & virtute cauſalitatis. Qđ aũt ſubdit, & partibus, referendum eſt ad diuerſas ſphęras, quę ſunt partes totius corporis cœleſtis, dictum eſt de ſtellis quæ mouentur in toto cœlo, & quantum ad ſtellas fixas, & quantum ad planetas, de quibus dictum eſt ex quibus cõſtant. Oſtenſum eſt.n. ꝙ ſunt de natura cęleſtis corporis. dictum eſt etiam qualia ſint ſecundum naturam, quia ſunt aĩata & ſphærica. Dictum eſt etiam quòd non ſunt ſubiecta generationi & corruptioni, & ſiquidem in Primo Libro determinauit de toto vniuerſo, ſicut ſupra diximus ſecundum opinionem Alexandri, ſic recapitulatio ſe extẽdit ſolum ad Secundum Librum. Si vero etiam in Primo Libro intendit determinare de cœlo principaliter, vt Simplicius dicit, ſic recapitulatio ſe extendit etiam ad primum librum. Deinde cum dicit.

ARGV. *Cum autem eorum, quæ natura dicuntur eſſe, alia ſint ſubſtantiæ, alia harum opera, affectusue. atq; ſubſtantias quidem dico ſimplicia corpora, ignẽ, terram, & quæ eiuſdem ſunt ſeriei: & item ea quæ ex his conſtant, veluti totum cœlum, ipſiusq́, partes, & animalia plantasue & horum partes. Affectus autem operaue, motiones horum eiusque Cæterorumque horum hæc elementa vi ſua ſunt cauſa & alterationes, item, mutuaue migrationes: patet plurimam de Natura Scientiã, de corporibus eſſe. Omnes enim ſubſtantię naturales aut corpora ſunt, aut cum corporibus ac magnitudinibus ſiunt. Hoc autem patet & ex definitione qua emerſere quę ſunt natura, & ex ſingulorum etiam contemplatione.*

Quoniam autem eorum quę natura dicuntur, hęc quidem ſunt ſubſtantię, hæc autem operationes & paſſiones horum. Dico autem ſubſtantias quidem ſimplicia corpora, puta ignem, terram, & coelementa his, puta totum cœlum & partes eius, & iterum animalia, & planetas & partes horum. Paſsiones autem & opera motus horum vniuſcuiuſq;, & aliorum quorumcumq; ſunt cauſa, iſta elementa ſecundum virtutem ipſorum adhuc autem alterationes & inuicem tranſmutationes, manifeſtum, quia de natura hiſtoriam plurimam accidit de corporibus eſſe. Omnes.n. naturales ſubſtantiæ aut corpora, aut cum corporibus generantur & magnitudinibus: hoc autem palam ex eo, quòd determinatum eſt quæ ſunt natura, & ex ea, quæ per ſingula contemplatione.

Oſtendit de quibus reſtat dicendum. & primo manifeſtat in quo conſiſtat tota conſideratio naturalis Philoſophiæ, ſecundo ex hoc concludit, quid poſt præmiſſa reſtat dicendum. ibi { De primo quidẽ &c } Circa primum vtitur tali ratione. Omnes naturales ſunt corpora, ſed tota conſideratio Naturalis eſt de ſubſtantijs naturalibus earum accidentibus, ergo tota conſideratio Scientiæ Naturalis eſt circa corpora. primo igitur præmittit Minorem dicens, ꝙ eorum, quæ dicuntur eſſe ſecundum naturam, quædam ſunt ſubſtantiæ naturales, quædam autem ſunt operationes & paſsiones ſubſtantiarum naturalium. Et ad hoc manifeſtandum primo exponit quę ſunt ſubſtantię naturales, inter quas primo enumerat corpora ſimplicia, & inter ea primo exemplificat de igne & terra, & de alijs quæ ſunt ſimul elementa corporum cum eis, ſicut ſunt aer & aqua, & ad horum naturam pertinẽt corpora mixta quæ ex eis componuntur, ſicut lapides & metalla. Deinde exemplificat de alio corpore ſimplici præter elementa, quod eſt totum cœlum & partes eius, vltimo autem ponit corpora mixta animata, ſicut animalia, & plantas, & partes. Deinde manifeſtat quæ ſunt operationes harum ſubſtãtiarum & dicit, ꝙ primo quidem ſunt motus locales vniuſcuiuſq; horum corporum, & etiam aliorum, quorum iſta corpora ſunt cauſa, vel materialis, ſicut elementa, vel effectiua, ſicut cœlum, & tamen tantis corporibus congruit motus, ſecundum virtutem corporum ſimpliciũ, de quibus cauſantur. Deinde operationes & paſsiones prædictarum ſubſtãtiarum dicit eſſe alterationes & trãſmutationes earum in inuicem quæ ſunt ſecundum generationem & corruptionem. ſecundo infert concluſionem, & dicit ex pręmiſsis manifeſtum eſſe ſecundum plurimam hiſtoriæ .i. narrationis naturalis, eſſe circa corpora. per hoc autẽ ꝙ dicit plurimam, intelligit omnẽ, ſed vtitur hoc modo loquendi propter Phyſicum temperamentum. vel dicit plurimam propter hoc quòd in Scientia naturali aliquid etiã dicitur de primo motore & de anima intellectiua. tertio ponit Maiorem, ſ. ꝙ omnes ſubſtãtię naturales aut ſunt corpora aut generantur cum corporibus & magnitudinib', ſicut ſunt formæ naturales, quæ dicuntur ſubſtantiæ. Et hoc quidem dicit eſſe manifeſtum dupliciter. primo per hoc ꝙ determinatum eſt, quæ ſunt ſecundum naturam pauloante, quæ omnia vel ſunt corpora, vel cum corporibus, vt determinatũ eſt in 2. Phyſi. ꝙ ſecundum naturam ſunt ea, quæ habent in ſeipſis principium motus & quietis. huiuſmodi autẽ ſunt ſola corpora, quia nihil mouetur niſi corpus, ſecũdo dicit hoc eſſe manifeſtũ per inductionem. conſiderando per ſingula ea quæ in Scientia naturali traduntur. inuenimus enim oĩa eſſe corpora, vel cum corporibus. Et eſt aduertendum, ꝙ hæc eadem ſupra in Primo libro præmiſit. Deinde cum dicit. Lect. 1. T. c. 4.

ARGV. *De primo igitur elementorum & quale quid eſt natura, & incorruptibile ac ingenerabile eſſe ſatis iam diximus, reſtat autem dicere de duobus.*

De primo quidem igitur elementorum dictum eſt, & quale quid ſecũdum naturam, & quoniam incorruptibile & ingenitum, reliquum autem de duobus dicere.

Oſtendit quid poſt dicta reſtet dicendum. & primo quid quo ad ſubſtantiam, dicens dictum eſſe de primo corpore inter elementa, i. de cœlo (quod vocat elementum ſecundum Alexandrum, quia eſt pars mundi, ſecundum autem Simplicium, quia eſt corpus ſimplex) de quo dictum eſt, quale ſit ſecundum naturam, quia eſt animatum & ſphæricum, & quia etiam eſt incorruptibile & ingenitum, vnde reliquũ eſt dicere de alijs duobus corporibus. Oſtenſum eſt.n. in Primo libro eſſe tria corpora, vnum, ſ. quo mouetur circa medium, de quo iam dictum eſt, aliud quo mouetur à medio, Quare cœlũ elementũ dicatur. Lect. 5.

& tertium quod mouetur ad medium, dè quibus duobus reſtat dicendũ, nam de terra ſupra dictum eſt, non quantum ad ſuam naturam, ſed quantum ad habitudinem quam habet ad cœlum. Secundo ibi.

Quod ſi de hiſce dicamus, fiet & de generatione ſimul corruptioneque conſideratio. Generatio.n. aut omnino non eſt, aut in hiſce duntaxat eſt elementis atque in hiſce, quæ ex his conſtat Hoc autem ipſum primum eſt contemplandum, vtrum ſit an non ſit.

Simul autem accidet de his dicentibus, & de generatione & corruptione inquirere. Generatio.n. aut omnino non eſt, aut ſolum in his elementis, & his, quæ ex his conſtant. Ipſum autem primum hoc forte primo conſiderandum vtrum eſt, aut non eſt.

Oſtendit quid reſtet dicẽdum quantum ad operationes, & paſsiones, & dicit, ꝙ ſimul cum his duobus reſtat inquirendũ de generatione & corruptione, quia talis generatio aut nihil eſt, ſed eſt remota à natura totius vniuerſi, aut ſolum inuenitur in his elementis, quæ mouentur motu recto, & in corporibus, quæ ex his componuntur; hæc autem conſideratio locum non habeat dum adhuc de rebus incorruptibilibus ageretur.

Oportet autem hanc conſiderationem non prætermittere, quia multum valet ad conſiderandum naturas corporum.

LECTIO. II.

Illorum afferuntur opiniones & qui rerum generationem auferebant, & tres iterum adducuntur eorum qui rerum generationem corporibus tribuebant.

ARGV. *Hic igitur, qui prius de veritate philoſophati ſunt, tam enim in hiſce ſermonibus, quos nunc nos dicimus, quam inter ſeſe diſcordes fuere.*

PRius quidem igitur philoſophantes di veritate, & ad quos dicimus nos nunc ſermones, & adinuicem diuerſificati ſunt.

Præmiſſo procemio, in quo oſtẽdit quid reſtet conſiderandum circa Sciẽtiam naturalem, hic incipit proſequi ea quæ dicta ſunt. & primo inquirendo de opinionibus Philoſophorum circa prædicta, ſecundo determinãdo veritatem in 4. Lib. ibi {De graui autem & leui &c.} Circa primum duo facit. Primo inquirit de generatione & motu corporum naturalium, an ſit, ſecundo quorum, & propter quid ſit. ibi {Quod autem neq; omnium eſt generatio &c.} Circa primum duo facit, Primo inquirit ſecũdum opiniones antiquorum Philoſophorum, an ſit generatio, ſecundo inquirit an motus localis ſit naturalis corporibus naturalibus. {Quod aũt neceſſarium exiſtere motum &c.} Circa primum duo facit: primo enumerat opiniones Antiquorum circa generationem, ſecundo inquirit de veritate earum. ibi {De alijs quod igitur alter ſit ſermo.} Circa primum tria facit. primo ponit diuerſitatem Philoſophorum circa generationem, ſecundo ponit opiniones negantium generationem. ibi {Hi quidem cauſam ipſorum &c.} Tertio ponit opiniones attribuentium generationem corporibus. ibi {Alterius quidem igitur &c.} Dicit ergo primo, ꝙ illi, qui prius Philoſophati ſunt de veritate, ſ. ſpeculatiua (quod dicit differentiam eorum, qui Philoſophati ſunt circa moralia & circa politica) diuerſificati ſunt in ſuis opinionibus, & contra ſeinuicem, & contra ea quæ nunc dicuntur de generatione. Deinde cum dicit.

ARGV. *Quidam.n. ipſorum generationem è medio corruptionemue tollunt. Nihil.n. eorum quæ ſunt generari aut corrumpi, ſed ſolum ita nobis videri dicunt, vt Meliſſus, atque Parmenides quos, & ſi bene cætera dicunt non naturaliter tamen dicere oportet putare. Eſſe nanque rerum aliquas ingenitas omninoque immobiles ad aliam magis vtq; priorem, quàm ad Naturalem conſiderationem ſpectat. Illi vero, quia nihil aliud præter ſubſtantiam ſenſibilium eſſe æſtimabãt. & quaſdam primi tales naturas intellexerunt: ſi cognitio aliqua aut prudentia erit ad hæc illis accomodatas ſententias traduxerunt.*

Hi quidem enim ipſorum totaliter auferebant generationem & corruptionem. Nihil enim neque fieri aiunt, neque corrumpi entium, ſed ſolum videri nobis, puta qui circa Meliſſum & Parmenidẽ. quos, & ſi aliqua dicunt bene, ſed non phyſice oportet putare dicere. Eſſe enim quædam entium ingenita, & totaliter immobilia, magis eſt alterius & prioris quam phyſicæ conſiderationis. Illi aũt, quia nihil quidem aliud præter ſenſibilium ſubſtantiam ſuſpicantur eſſe. Tales autem quaſdam intellexere primi naturas: ſiquidem erit aliqua cognitio aut ſcientia: ſic tranſtulerunt ad hoc per eas quæ inde rationes.

Ponit opiniones auferentium generationem, & dicit, ꝙ quidam antiquorũ Philoſophorum totaliter auferebant generationẽ & corruptionem rebus. Dicunt .n. ꝙ nihil entium fit, aut corrumpitur, ſed ſolum videtur nobis aliquid generari, aut corrumpi. Sed iſta fuit opinio ſequentium Meliſſum & Permenidem. quos quantum ad aliquid laudat ad hoc ꝙ ipſi primi intellexerunt, ꝙ oporteret eſſe aliquas naturas ingenitas, & incorruptibiles, & immobiles. Quod quidem hac rõne ponebant. quia, cum de his, quæ ſubijciuntur generationi & corruptioni, non poſsit eſſe certa cognitio aut ſcientia, oportet eſſe aliquas naturas ingenitas & incorruptibiles. Si.n. de his quæ cadunt ſub generatione & corruptione ſit aliqua ſcientia, hoc non eſt niſi quantum in eis eſt aliquod ingenitum & incorruptibile ſecundum participationem illarum naturarum, quæ ſecũdum ſe ſunt ingenitæ, & incorruptibiles. cognoſcuntur.n. ſecundum ſuas formas, forma autem eſt quoddam diuiduum in rebus, in quantum eſt quædam participatio primi actus. Reprehendit autem eos Ariſt. in hoc ꝙ nihil opinabãtur eſſe præter ſenſibilia. & tamen intelligebant ꝙ oporteret eſſe quaſdam ſubſtantias ingenitas & incorruptibiles, & tranſtulerunt ea quę pertinent ad rationem ſupernaturalium ſubſtantiarum ad hæc ſenſibilia, dicentes hæc ſenſibilia eſſe ingenita & incorruptibilia ſecundum veritatem, generari autem & corrumpi ſecundum opinionem. Manifeſtum eſt autem quòd, ſi ſunt quædam entia ingenita & incorruptibilia, & omnino immobilia, eorum conſideratio non pertinet ad naturalem philoſophiam, quæ tota verſatur circa mobilia, ſed magis permanet ad aliam priorem Philoſophiam quæ eſt metaphyſica, & ideo Permenides & Meliſſus, licet quãtum ad aliquid bene dicerent, ponẽtes, ꝙ oporteret eſſe aliquid ingenitum & immobile, non tamen quantum ad hoc bene dicebant ꝙ de rebus naturalibus non naturaliter loquebantur, attribuentes ea quæ ſunt ſubſtantiarum immobilium ſubſtantijs naturalibus, quæ ſunt ſubſtantiæ ſenſibiles. Dicit autem Simplicius in ſecundo commento ꝙ Ariſt. more ſuo reprehẽdit Parmenidem & Meliſſum. ſecundum ea quæ exterius ex eorum verbis apparebant. ne aliqui ſuperficialiter intelligentes deciperentur, ſecũdum autem rei veritatem intentio horum Philoſophorum erat ꝙ ipſum ens, quod, ſ. eſt per eſſentiam ſuam, ingenitum & incorruptibile & omnino immobile. Quod autem dicebant generationem in rebus eſſe ſecundum opinionem, & non ſecundum veritatem, hoc ideo dicebant quia opinabantur quòd ſenſibilia, in quibus inuenitur generatio & corruptio non ſunt vera entia, ſed ſolum ſecundum opinionem. Deinde cum dicit.

Alij vero quaſi de induſtria contrariam his habuerunt opinionem. Sunt enim qui nulla rerum ingenerabiles eſſe, ſed omnes fieri dicunt. Generatas autem partim

permanere

permanere, partim corrumpi. Eſt autem ſententia talis maxime quidem Heſiodus.

T.c.3. *Alteri autem quidem, velut ſtudioſe facta, contrariam his habebant opinionem. Sunt.n.quidam, qui aiunt nullam ingenitam eſſe rerum, ſed omnia generari. Genita autem hæc quidem incorruptibilia permanere hæc autẽ iterum corrumpi. Maxime autem qui circa Heſiodum.*

Ponit opinionem attribuentium generationem corporibus, & ponit tres opiniones, & dicit, ꝙ quidã alij habebant contrariam opinionem prædictis, ac ſi ſtudioſe intenderent eis contradicere. Quidam.n.dicunt, ꝙ nulla res eſt ingenita, ſed omnia generantur. Eorum tamen quæ generantur, quædam permanent incorruptibilia, quædam autem corrũpuntur: & hoc maxime dixerũt ſectatores Heſiodi, qui fuit vnus de Thologis poetis, qui diuina ſub tegumentis quarundam fabularum tradiderũt. vnde Heſiodus dicitur poſuiſſe etiam chaos, ex quo omnia generantur, eſſe generatum, omne autem generatum ab aliquo generante generatur. vnde dabant intelligere ſuper o͞ia iſta eſſe quandã cauſam primã.ſ. intellectum & diuinitatẽ à qua o͞ia proceſſerunt. Et huiuſmodi proceſſum à principio generationem vocabant. Secundam opinionem ponit ibi.

ARGY. *Deinde cæterorum hi qui primi de Natura dixerunt. quidam cætera, quidam omnia fieri fluereq; dicunt, ac nihil prorſus ſtabile eſſe: vnum autem quid ſolum permanere, ex quo hæc vniuerſa transfigurari ſunt apta: quod quidem cæterique complures & Eraclitus Epheſius dicere velle videtur.*

Deinde & aliorũ Primi Phiſiologizantes, hi quidem omnia alia aiunt generari & fluere, eſſe autem fixe nihil, vnum autem quoddam ſolum ſubſiſtere, ex quo hęc omnia transformari nata ſunt: quod quidem videntur dicere velle alij multi, & Eraclitus Epheſius.

In principio primæ Philoſophiæ lectione.4. Et dicit, ꝙ poſt prædictos Poetas, qui inter alios primitus de natura tractauerunt, quidam dixerunt ꝙ omnia alia generãtur & ſunt continuo fluxu, ita ꝙ nihil in eis eſt fixum & permanens præter vnum materiale, ſ. principium quod ſubſiſtit omnibus quæ fiunt & corrumpuntur. Et hoc idẽ dixerunt multi alij Philoſophi, ſicut Thales, qui poſuit hoc principium eſſe aquam, Anaximenes autem aerem, Anaximander aũt inter vtrumque, medium, ſ. vaporem. Eraclitus autem Epheſius ignem, de quo ſpecialiter mentionem facit, quia ipſe magis aſſerebat omnia eſſe in cõtinuo fluxu.

Tertiam opinionem ponit ibi.

ARGY. *Sunt & qui corpus omne generabile faciunt, componentes ipſum ex planetis, ac diſſoluentes in plana.*

Sunt autem quidam, qui & omne corpus generabile faciunt, componentes, & reſoluentes ad ſuperficies, & ex ſuperficiebus.

Et dicit, ꝙ quidã poſuerunt, ꝙ omnia corpora componuntur ex ſuperficiebus, & iterum reſoluuntur in ſuperficies. Et hæc fuit opinio Platonis.

LECTIO III.

Corpora ex ſuperficiebus generari, vti Plato viſus eſt dicere multipliciter improbatur & mathematicis, & naturalibus rationibus.

De cæteris igitur alius erit ſermo. Hiſce vero, qui hoc
ARGY. *dicunt modo, omniaque corpora ex planis conſtituunt. (Quod accidit, contra ſcientias dicere Mathematicas) per facile eſt videre. Erat tamen æquum aut non dimouere ipſas, aut credibilioribus rationibus, quàm ſuppoſitionibus ſunt, dimouere.*

T.c.4. *De alijs quidem igitur alter ſit ſermo. Dicentibus autem hoc modo et omnia corpora conſtituentibus ex ſuperficiebus quæcunque quidem alia accidit dicere cõtraria diſciplinis, promptum videre. Et quidem iuſtum aut non mouere, aut credibilioribus ipſa rationibus mouere quàm ſuppoſitiones.*

Præmiſsis opinionibus de generatione rerũ, hic inquirit de veritate dictarum opinionum, & prętermiſſis alijs opinionibus, de quibus in alijs locis inquirit, ſpecialiter inquiſitionẽ facit de vltima opinione, quæ eſt Platonis. tum quia erat famoſior, tum etiam, quia ordine inquiſitionis erat prior. Nam aliæ opiniones ponebant vel auferebant ſpecialium corporum generationẽ, hæc autẽ opinio videbatur tradere generationẽ, inquantum eſt corpus, ponendo corpus ex ſuperficiebus generari. Circa hoc aũt duo facit. primo improbat hanc opinionem, ſecundo oſtendit eiſdem rationibus improbari poſſe opinionem Pythagoricorum, ponentium corpora generari ex numeris. ibi {idem autẽ accidit &c.} Circa primum duo facit, primo improbat prædictam opinionem rationibus Mathematicis, ſecundo rationibus naturalibus. ibi {Quæcunq; aũt naturalibus &c.} Circa primũ ponit duas rationes. Circa quarum primam dicit, ꝙ de alijs prędictarum opinionum debet fieri alius ſermo, partim quidem in 1. Phyſico. partim aũt in Libro de Generatione, partim autẽ inferius in hoc eodem libro. Sed quantum ad illos qui ponunt omnia corpora ex ſuperficiebus conſtitui, in prõptu eſt videre. ꝙ accidit eis dicere multa contraria diſciplinis, i. Scientijs Mathematicis, quæ ſuppoñt punctum eſſe indiuiſibile, & ita ex punctis nõ fit linea, quę eſt diuiſibilis. ſupponũt.n. lineam eſſe longitudinẽ ſine latitudine, & ita ex lineis non fit ſuperficies, quæ hẽt longitudinẽ cũ latitudine ſine profunditate, & ita ex ſuperficiebus non fit corpus, quod cum longitudine hẽt profunditatem. nõ eſt aũt rectum ꝙ aliquis remoueat huiuſmodi ſuppoſitiones mathematicas, niſi aliquis aſſerat probabiliores rationes, ꝗ̃ ſint iſtæ ſuppoſitiones. Et ideo videtur ꝙ prædicta Platonis poſitio eſſet improbanda, quæ abſq; ratione cogente, huiuſmodi ſuppoſitiones remouit. Secundam ponit ibi.

Deinde patet eiuſdem eſſe ſententiæ ſolida quidem ex planis, ex lineis autem plana, & has ex punctis componi. Quæ ſi ita ſint, non neceſſe eſt partem lineam eſſe, ſed de hiſce prius in ſermonibus de Motu cõſiderauimus. demonſtrauimus enim indiuiſibiles nullas longitudines eſſe. ARGY. T.c.5.

Deinde palam, quia eiuſdem rationis eſt ſolida quidem ex ſuperficiebus componi, ſuperficies autem ex lineis, has autem ex punctis: ſic autem habentibus non neceſſe lineæ partem lineam eſſe. De his autem conſideratum eſt prius in his, qui de Motu ſermonibus: quia non ſunt indiuiſibiles longitudines.

Dicit eiuſdem rationis eſſe ꝙ ſolida, i. corpora, componantur ex ſuperficiebus, & ꝙ ſuperficies ex lineis, & linea ex punctis, quia ſicut punctus eſt terminus & diuiſio lineæ, ita linea ſuperficiei, & ſuperficies corporis. ſic ſe habet, ſicut Plato poſuit, quòd corpora componantur ex lineis, & linea ex punctis, & ita non erit neceſſe, ꝙ pars lineæ ſit linea. & de hoc dicit eſſe prius cõſideratum in ſermonibus de Motu. ideſt in 6. Phyſic. vbi probatum eſt ꝙ lineæ non ſunt indiuiſibiles, neque ex indiuiſibilibus compoſitæ. inuenitur autem quidam alius libellus, in quo probatur, quòd non ſunt lineæ indiuiſibiles, quem quidem dicunt eſſe Theophraſti. Deinde cum dicit. Lec.1. T.c.4.

Quæ vero de naturalibus corporibus impoſſibilia accidit hiſce dicere, qui lineas indiuiſibiles faciunt, parumper nunc etiam contemplentur. Ea nanq; impoſſibilia, quæ in illis accidũt, & in naturalibus, ſane ſequentur. At non omnia quæ in his ſequuntur, in illis accident: propterea quod mathematica quidem abſtractione dicuntur, naturalia vero additione. ARGY.

Quæcunque autem de naturalibus corporibus impoſſibilia accidit dicere, facientibus indiuiſibiles lineas ad T.c.6.

modicum

modicum conſideremus & nunc. Impoſſibilia.n. in illis accidentia, & naturalibus conſequenter. Quæ autem in his, in illis non omnia propter hoc quidem, quòd ex ablatione dicuntur mathematica, phyſica aũt ex appoſitione.

Improbat prędictam poſitionem per rationes naturales. Et primo aſsignat rationem, quare neceſſe ſit huiuſmodi rationes inducere non ſolum mathematicas, ſed etiam naturales, ſecũdo exequitur propoſitum. ibi {Multa autem ſunt &c.} Dicit ergo primo, ꝙ, quia dictum eſt ꝙ impoſsibile ſequatur ſecundum mathematicam conſideratione͂ ad id quod aliqui ponunt eſſe lineas indiuiſibiles, ex quibus cõponitur ſuperficies, & per conſequens corpora: oportet ꝙ etiã nunc conſideremus breuiter impoſsibilia quę ſequũtur ad hanc opinione͂ circa naturalia corpora. & hoc neceſſarium eſt, quia quæcunq; impoſsibilia accidunt circa mathematicalia corpora, neceſſe eſt ꝙ conſequatur ad corpora naturalia. & hoc ideo, quia mathematica dicũtur per abſtractionem à naturalibus, naturalia autem ſe habe͂t per appoſitionem ad mathematica. ſuperaddunt .n. mathematicis naturã ſenſibilem & motum, à quibus mathematicalia abſtrahunt: & ſic patet ꝙ ea, quæ ſunt de ratione mathematicalium, ſaluantur in naturalibus, & non è conuerſo. Et ideo quęcunq; inconuenientia ſunt contra mathematica, ſunt etiam contra naturalia, ſed non conuertuntur. Deinde cum dicit.

ARGT. *Complura autem ſunt, quæ indiuiſibilibus competere non poſſunt, naturalibus autem neceſſario competunt. ceu ſi quippiam indiuiſibile eſſe dixerimus. in indiuiſibili.n. diuiſibile eſſe non poteſt. Affectus autem omnes diuiſibiles dupliciter ſunt, aut ſpecie, aut per accidens. ſpecie quidem, vt coloris, album, & nigrum: per accidẽs autem, ſi id, in quo eſt, diuiſibile ſit. quare qui ſunt affectuum ſimplices, omnes hoc modo ſunt diuiſibiles. Quapropter impoſſibile ipſum in talibus eſt conſiderandum.*

T.c.9. *Multa autem ſunt, quæ indiuiſibilibus non poſſibile exiſtere, naturalibus autem neceſſarium, puta ſiquid eſt indiuiſibile. In indiuiſibili enim diuiſibile impoſſibile eſt exiſtere: paſſiones autem diuiſibiles omnes dupliciter. aut .n. ſecundum ſpeciem, aut ſecundum accidens, ſecundum ſpeciem quidem, puta coloris, album aut nigrum: ſecũdum accidens autẽ, ſi cui exiſtat ſit diuiſibile. Quare quęcunq; ſimplicia paſſionum omnium ſunt diuiſibilia hoc modo: propter quod impoſſibile in talibus conſiderandum.*

Oſtẽdit quæ impoſsibilia ex prędicta poſitione ſequantur circa corpora naturalia. & primo ponit quandam rõnem generalem, ſecundo explicat eam per partẽs. ibi {Si itaq; impoſsibilium &c.} Dicit ergo, ꝙ multa ſunt, quæ non poſſunt ineſſe indiuiſibilibus, quę tñ neceſſe eſt ineſſe naturalibus corporibus. Poſſum⁹ aũt indiuiſibilia hic accipere mathematica, eo ꝙ per abſtractionem dicãtur. & ſic, hoc quod hic dicitur inducetur ad manifeſtãdum quod immediate dictum eſt. ſ. ꝙ naturalia ſe habent per additione͂ ad mathematica: quia multa neceſſe eſt ineſſe naturalibus, quæ non poſſunt ineſſe mathematicis, ſicut omnes paſsiones quæ ſunt diuiſibiles. Sed melius eſt vt indiuiſibilia accipiamus ſicut ſuperficies reſpectu, & lineam reſpectu ſuperficierum, & puncta reſpectu linearum, quæ etiam indiuiſibilia ſunt ſimpliciter. Dicit ergo ꝙ multa neceſſe eſt ineſſe corporibus naturalibus; quę nõ poſſunt ineſſe rebus indiuiſibilibus. puta, ſi aliquid eſt indiuiſibile, vt punctum, vel linea. vel ſuperficies. puta ſiquid eſt diuiſibile ex neceſsitate ineſt corpori naturali, non autem rebus indiuiſibilibus. Diuiſibile.n. non põt ineſſe rei indiuiſibili omnino: quia id quod ineſt alicui, quodammodo comprehenditur ab ipſo: diuiſibile aũt non poteſt comprehẽdi ab indiuiſibili ſecundũ quantitatem. omnes autem paſsiones dupliciter diuidũtur, vel ſecundum ſpeciem, vel ſecundum accidens. Quod non eſt ſic intelligẽdum, quaſi quælibet paſsio vtroq; modo diuidatur, ſed quia quælibet primo vel vno, vel altro modo diuiditur. Exponit autem vtrũq; modum diuiſionis: & dicit, quod ſecundum ſpeciem diuiditur paſsio, ſicut ſpecies coloris ſunt album, & nigrũ: quod quidem poteſt intelligi dupliciter. Vno modo quòd commune color, diuidatur per album & nigrum, ſicut per ſuas ſpecies, & hoc non facit ad propoſitum, quia nihil prohibet de aliquo indiuiſibili prędicari aliquod, quod eſt cõmune ad multa. Vnde oportet intelligere quòd paſsio diuiſibilis ſecundum ſpeciem intelligatur ſicut color medius, qui componitur ex duabus ſpeciebus coloris, quæ ſunt album & nigrum. Talem aũt paſſione͂ non v̄r poſsibile ineſſe rei vt ſimplici. quia, cum paſsiones proprie cauſent à ſubiecto, neceſſe eſt quod paſsionis compoſitę ſint diuerſa principia, quod repugnat ſimplicitati ſubiecti. Exponit autem conſequenter de diuiſibili ſecundum accidens, & dicit quòd paſſio dicitur ſecundum accidens diuiſibilis, ſi ſubiectum, cui accidit, ſit diuiſibile, ſicut diuiditur albedo per diuiſione͂ ſubiecti. vnde omnes paſsiones, quæ ſunt ſimplices ſecundum ſpeciem, inueniuntur diuiſibiles hoc modo, ſ. ſecundum ſubiectum, inquantũ, ſ. inſunt corpori naturali. Et ideo circa tales paſsiones, quę vno vel altro modo ſunt diuiſibiles, eſt conſiderandum quod impoſsibile ſequatur dicẽtibus lineas indiuiſibiles, vel ſuperficies, ex quibus componũtur corpora naturalia, ex talibus quæ non ſunt ſuſceptiua paſsionem corporum naturalium. Deinde cum dicit.

Si igitur impoſſibile eſt vtraq; parte ponderis nihil habente, totum habere pondus, ſenſibilia vero corpora, aut omnia aut aliqua pondus habent, ceu terra et aqua, vt & ipſi etiam dixerint, ſi punctum nihil ponderis habet: patet neq; lineas ipſas habere. quod ſi hæ non habẽt, neq; plana etiam habent. quare neque corpus vllum ipſum habet. ARGT.

Si itaq; impoſſibilium eſt vtroq; nullam habente grauitatem ambo habere grauitatem. ſenſibilia autẽ corpora omnia, aut quædam grauitatẽ habẽt: puta terra & aqua; vt & vtiq; ipſi dicent. Si quidem punctum nullam habet grauitatem, palam quia neque lineæ: ſi autem non hæ, neque ſuperficies quare neque corporum vllum. T.c.8.

Ponit ſpeciales rõnes ad improbãdum poſitionem prædictam. Circa quarum primã duo facit. primo proponit rationem, ſecũdo probat ea quæ ſuppoſuerat. ibi {Sed & quòd pũctum &c.} Dicit ergo primo impoſſibile eſſe ſi vtrunq; eorum ex quibus aliquid componitur nullam habeat grauitate͂, & quòd compoſitum habeat ex ambabus grauitatem: ſed corpora ſenſibilia habent grauitatem, aut omnia ſicut dicebat Democ. aut quædam, ſ. terra & aqua, ſicut ipſimet Platonici dicebant. ergo corpus ſenſibile non poteſt cõponi ex rebus non habentibus grauitatem. Componitur aute͂ ex eis ſecundum prædictam poſitionem. ſi.n. punctũ non poteſt habere grauitatem, ergo nec linea, quæ ex punctis componitur. &, ſi linea non poteſt habere grauitatem, per conſequens nec ſuperficies, quæ componitur ex lineis, & vlterius neq; corpus quod componitur ex ſuperficiebus. quod eſt contra prædicta. Eſt autem conſiderandum quòd iſta ratio tenet in partibus quantitatiuis, quæ ſunt eiuſdem naturę & rationis, adinuicem & cum toto, non autem tenet in partibus eſſentialibus, quarũ alia ratio eſt ab inuicem & à toto. vnde non ſequitur, ſi materia non eſt grauis nec forma, quòd aliquod ex eis compoſitum non ſit aliquid graue actu. Deinde cum dicit.

At vero punctũ pondus habere non poſſe patet: graue namque omne grauius etiam & leue leuius aliquo eſſe põt: ARGY.

grauius

grauius autem aut leuius fortaſſe non neceſſe eſt graue vel leue eſſe. Quemadmodū & magnum quidem eſt maius, maius autem non omne magnum eſſe neceſſe eſt. Compluraa.n. ſunt quæ abſolute quidem ſunt parua, quibuſdam autem alijs ſunt maiora. Si igitur quòd cum graue ſit grauius eſt, id pondere maius eſſe neceſſe eſt, & omne graue diuiſibile ſane erit, punctum autem indiuiſibile ſupponunt eſſe.

T.c.9. *Sed & punctum non poſſibile grauitatem habere manifeſtum. graue enim omne & grauius, & leue leuius contingit aliquo eſſe, grauius autem aut leuius, forte non neceſſe graue aut leue eſſe. quemadmodum enim magnum maius, maius non ſemper magnum. Multa enim ſunt, quæ parua entia ſimpliciter, tamen maiora alijs ſunt: ſi itaq; quodcunq; graue ens grauius ſit, neceſſe grauitate maius eſſe, & graue omne diuiſibile vtique erit: punctum autem indiuiſibile ſupponitur.*

Probat quæ ſuppoſuerat in ratione præmiſſa. & primo probat ꝙ punctum non ſit graue, ſecūdo quòd ex nō grauibus non poteſt cōponi aliquid graue. ibi {Adhuc neq; ex nō habentibus &c.} primum autem probat tribus rationibus. Quarum prima talis eſt. Omne graue pōt eſſe aliquo modo grauius, & omne leue contingit aliquo modo eſſe leuius, ſed tamen non eſt neceſſe omnem quod eſt grauius aut leuius eſſe graue aut leue. Videtur autē quod hic dicitur eſſe falſum. nam
An oē comparatiuum ſuū ſupponat poſitiuum. comparatiuus ſupponit poſitiuū. omne autē albius eſt album. Dicūt ergo quidam ꝙ comparatiuus, ſi proprie accipiatur præſupponit poſitiuum, & infert ipſum: ſed quandoq; comparatio eſt abuſiua, puta cū aliquid comparatiue dicit̃ reſpectu oppoſiti, ſicut ſi dicatur cignus albior coruo, vel etiam, ſi dicatur comparatiue propter hoc ꝙ minus participat de oppoſito. puta ſi dicatur aliquis æthiops eſſe albior coruo, quia eſt minus niger. Et ſimiliter dicitur aliquod minus malum eſſe eligibilius magis malo, cum tamen malum non ſit eligibile, nec æthiops ſit albus. Et per hūc modum hic Philoſophus dicit ꝙ non oē grauius eſt graue: nec oē leuius eſt leue, vnde ad aſſignandam abuſiuam comparationē addidit forte. Sed quia non eſt cōſuetudo Ariſt. vt ex abuſiuis locutionibus argumentetur, ideo dicendum eſt, quòd quædam ſunt, quæ dicuntur abſolute, ſicut album vel dulce, & in talibus cōparatiuis præſupponit̃ poſitiuum & infertur, quædam autem ſunt, quę quandoq; dicuntur abſolute, quandoq; autē relatiue, ſicut graue & leue. Nam, vt in Quarto dicetur, ignis dr̃ abſolute leuis,
Lect. 3. terra autem abſolute grauis, aer autem ad ignē quidem grauis, ad aquam autem & terrā leuis. ſic & aqua ad terram quidem eſt leuis, ad ignem autē & ad aerē grauis. Manifeſtum eſt autem, ꝙ id, quod eſt abſolute graue, eſt etiam graue per comparationē ad alia, & per hunc modū omne graue eſt grauius, & omne leue eſt leuius non tamen ſequitur ꝙ omne leuius eſt leue, aut omne grauius ſit graue, quia non ſequitur, quòd, ſi eſt leue ad alia. ꝙ ſit leue abſolute, & eadem ratio eſt de graui. Et quod hæc ſit ratio dicti patet in exemplo quod ponit. Magnum.n. communiter acceptum dicitur ad aliquid vt patet in prædicamentis, ſed appoſitum rei alicui dicitur abſolute magnum, quod pertingit ad quātitatem debitam illi rei. ſicut homo dicitur magnus abſolute, qui attingit ad perfectam hominis quātitatē. & ita patet quòd magnū dicitur abſolute & ad aliquid. Et inde eſt quòd omne magnum abſolute dicitur magnum ad aliquid, quod eſt eſſe maius, nō autem omne maius eſt magnum abſolute, multa.n. ſunt, quæ abſolute conſiderata ſunt parua, quæ tamē alijs ſunt maiora. Si igitur oē graue eſt grauius quodam alio, neceſſe eſt quod omne graue ſit maius alio quodam in grauitate, & ita ſequitur, quòd ſit diuiſibile. nam omne maius diuiditur in æquale & plus, ſed punctum eſt indiuiſibile, vt ſupponitur eſt eius definitione, ergo punctum non eſt graue.

Secundam rationem ponit ibi.

Præterea ſi graue quidem eſt denſum, leue autem rarum, & denſum hoc à raro differt, quod æquali in mole plura ipſi inſunt, ſi punctum ſit graue ac leue, & denſum nimirum & rarum erit. At denſum quidem, eſt diuiſibile punctum autem diuidi nequit. ARGV.

Adhuc ſi graue quidē ſpiſſum, leue autem rarum. Eſt autem ſpiſſum à raro differens, eo quòd in æquali mole plura exiſtant ſi igitur eſt punctum graue & denſum, & ſi leue & rarum. Sed quod quidem ſpiſſum & diuiſibile, punctum autem indiuiſibile. T.c.10.

Quæ talis eſt. Si graue & leue conſequuntur ad raritatem & ſpiſſum, videmus.n. quòd ſecundum differentiam raritatis & denſitatis elementa differunt in grauitate & leuitate, ſed ſpiſſum differt in hoc à raro, quòd in æquali mole, i. ſub eiuſdē dimenſionibus plura continet, quia plus habet de materia. vt in Quarto Phyſic. habetur. Cum autē corpora quædam ſint grauia, quædam leuia, cum punctum ponitur graue aut leue, pari ratione ponitur & denſum & rarū, ſed illud, quod ponitur ſpiſſum, oportet eſſe diuiſibile inquantum plura continet ſub minori mole. ſimiliter id, quod eſt rarum, oportet quòd ſit diuiſibile inquantum æquale cōtinet ſub maiori mole, punctum autem eſt indiuiſibile neq; ergo eſt ſpiſſum neque rarum per conſequens, neque graue neque leue. Tertiam rationem ponit ibi. Secunda rō. Lect. 17. T.c.84.

Quod ſi omne graue molle aut durum eſſe neceſſe eſt, impoſſibile aliquod ex his inferri facile poteſt. Eſt.n. id molle, quando in ſeipſum cedit. durum autem id quod non cedit. At quod cedit, diuiſibile eſſe conſtat. ARGV.

Si autem omne graue molle aut durum neceſſe eſt eſſe facile ex his impoſſibile aliquod deducere. Molle quidem.n. quod in ſeipſo cedens, quod autē cedens diuiſibile. T.c.11.

Quæ talis eſt. Omne graue aut eſt molle aut durum, cuius ratio eſt, quia grauitas conſequitur duo elementa, ſ. terram & aquam, quorum vnum, ſ. aqua, cedit tangenti, & ideo eſt principium mollitiei, alterum aūt ſcilicet terra, non cedit, ideo eſt principium duritiei. Manifeſtum eſt autem quòd omne molle eſt indiuiſibile, quia cedit tāgenti cōtra ſeipſum. quod non poſſet eſſe niſi haberet plures partes, quarū vna quodammodo reſurgeret in locum alterius. Eadē ratione oporteret durum eſſe diuiſibile. non.n. poſſet dici cedens, niſi haberet quod cederet. Cum igitur punctum ſit indiuiſibile, non erit durum neq; molle, & ita non erit graue. Deinde cum dicit. Tertia rō.

At vero neque ex hiſce, quæ pōderis expertia ſunt, pondus erit. In quot.n. hoc, atq; in qualibus accidet, aut quonam modo definient, ſi hanc fingere volunt? ARGV.

Sed adhuc neq; ex non habentibus grauitatem erit grauitas. In quātis.n. accidet hoc, & in quantis non quomodo determinabunt non volentes fingere? T.c.12.

Oſtendit ꝙ nullū graue pōt cōponi ex duobus vel pluribus, quorū nullū eſt graue. Sed hoc eſt intelligēdū de compōne qua aliquid cōponitur ex partibus quantitatiuis. nā ex partibus eſſentialibus cōponitur aliquid graue, puta ex materia & forma, quorum neutrum eſt graue. ad hoc autem oſtendendum inducit duas rationes. Quarum prima eſt, quæ procedit ſecundum quorundam opinionem, qui dicebant, quòd ex aliquibus non grauibus quandoq; multiplicabatur & componebatur aliquod graue, quando autem erant in minori numero nō conſtituebatur ex eis aliquod graue. Oporteret igitur quòd determinent quot exiſtentibus conſtituebatur grauitas, alioquin quod dicitur ſine certa ratione, videtur eſſe fictitium. Secundā rōnem ponit ibi.

Et ſi

ARGT. *Et ſi omne maius pondere pondus pondere maius eſt: & vnumquodq; ſane partibus vacantium pondus habebit. Nam ſi puncta quatuor pondus habent quod vero ex pluribus conſtant quàm hoc graui grauius eſt: atque quod graui grauius eſt: graue eſſe neceſſe eſt: perinde vt albũ eſt quod albo albius eſt: id ſane quod maius eſt vno puncto grauius erit æquali albato. Quare & vnum punctum pondus habebit.*

Et ſi omnis grauitas maior grauitate grauitate maior eſt, accidet & vnũquodq; impartibilium grauitatem habere. ſi.n. quatuor puncta grauitatem habent. Quod autem ex pluribus fuerit eodem grauiente grauius. Quod autem graui grauius. neceſſe graue eſſe, quemadmodum albo albius album. Quare maius vno punctio gravius erit albato, æquali, quare & vnum punctu grauitatẽ habebit.

Secūda rō. Quæ talis eſt. Omnis grauitas maior alia grauitate excedit minorem grauitatem per aliquam grauitatem: quia per additionem ſimilium fit aliquod maius: & ex hoc ſequitur ſecundum poſitionem prædictã ꝙ quodlibet indiuiſibile habeat grauitatem. Ponamus.n. ꝙ ſit aliquid corpus ex quatuor punctis conſtitutum grauitatem habens: ſit aliud corpus cõſtitutum ex pluribus punctis. puta ex quinque vel ſex. & ſic erit grauius. ita .ſ. ꝙ oportebit id in quo excedit, eſſe graue, & quamuis nõ omne grauius ſit graue: vt ſupra dictum eſt: tamen omne quod eſt albius albo, oportet eſſe albũ. Et ideo cũ illud quod eſt maius in vno puncto ſit grauius corpore quod eſt ſibi æquale, ſi auferatur ab eo vnum punctum, ſequetur ꝙ vnum punctum ſit graue, quod eſt impoſsibile, vt ex præmiſsis patet. Ergo relinquit impoſsibile quòd ex non grauibus fiat aliquod graue.

LECTIO IIII.

Quædam dictis adduntur rationibus, quibus corpus ſimiliter ex ſuperficiebus non componi firmiſſime probatur.

ARGT. *Præterea ſi plana ſolum vt lineæ componi poſſunt, abſurdum eſſe videtur. nam vt & linea ad lineam vtroque modo & per longitudinem & latitudinem componitur: & cum plano componi planum oportet, linea vero componi cũ linea poteſt, ſi ſuperponatur. non ſolum ſi apponatur. At ſi per latitudinem etiam cõponi poſſunt, erit quippiã corpus quod neq; eſt elementum neq; ex elementis, ſi ex hoc pacto planis compoſitis componatur.*

T.c. 13. *Adhuc ſiquidem ſuperficies ſolũ ſecundum lineam contingit componi inconueniens. quemadmodum .n. & linea ad lineam vtroq; modo componitur. & ſecundum longitudinem, & ſecundum latitudinem, oportet & ſuperficiem ſuperficiei eodem modo. Linea autem poteſt lineæ componi ſecundum lineam ſuppoſitam non ſolum appoſitam. Sed & ſiquidem & ſecundum latitudinem contingit componi, erit aliquod corpus, quod neque elementum neque ex elementis compoſitum ex ſic compoſitis ſuperficiebus.*

Præmiſſa prima ratione, quam Ariſt. poſuit ad improbandum poſitionem Platonis ponẽtis corpora ex ſuperficiebus generari, hic ponit ſecundam rationem. Ad cuius euidentiam ſciendum eſt ꝙ Plato, quia non diſtinguebat inter vnũ, quod eſt principium numeri, & vnum, quod conuertitur cum ente: quod ſignificat ſubſtantiam rei, ponebat per conſequens ꝙ vnũ, quod eſt principium numeri, eſſet ſubſtantia rei: & per conſequens oẽs res ponebat eſſe numerus. Vnde & dimenſiones quantitatis continuæ dicebat eſſe quoſdam numeros poſitionẽ habentes: & ſic ſecundum ipſum punctus eſt vnitas poſitionẽ habens, & ſic de alijs. Et, quia dualitatem attribuebat materiæ, vnitatẽ autem formæ æſtimabat ꝙ formæ omniũ corporum eſſent accipiendæ ſecundum rõnem figurarum, ſecundum quas corpora terminantur. Vltimi aũt termini dimenſionum ſunt puncta, quæ ſunt vnitates poſitæ, vt dictum eſt, & ideo diuerſas figuras corporeas diuerſis corporibus attribuebat, videlicet figuram Pyramidalem igni. figuram autem ſex baſium terræ, figuram autem octo baſium aeri, figuram autem decem baſium aquę, figuram autem duodecim baſium ætheri.ſ. cœlo. Manifeſtũ eſt autem figuras corporeas ex ſuperficiebus cõſtitui inquantum adinuicem cõiunguntur ſecundum tactum linearem. Sic.n. faciũt angulorum corporalem. Et ideo formalem compoſitionẽ corporum diſtribuens Plato dicebat ꝙ corpora componuntur ex ſuperficiebus ſecũdum lineam coniunctis. Contra hoc obijcit Ariſt. dicens inconueniens eſſe ſuperficies componi ſiue coniungi ad inſtituendum corpus ſolum ſecundum linearem contactum. Et hoc manifeſtat per exemplum. linea.n. duobus modis poteſt alteri lineæ coniungi. vno modo ſecundum longitudinem, quod eſt ſecundum punctualem contactum, inquantũ, ſ. longitudini vnius lineæ coniungitur in puncto longitudo alterius lineæ, ſiue faciat angulum cum ea ſiue non. Alio modo ſecundum latitudinem, quod eſt ſecundum appoſitionem totius lineæ ad totam lineam in via latitudinum. Et ſimiliter oportet ꝙ ſuperficies componatur ſuperficiei dupliciter, ſ. ſecundum profunditatem. puta ſi tota vna ſuperficies ſupponatur alteri ſuperficiei, & ſecundum linearum contactum, ſiue conſtituat angulum corporalem ſiue non. Et ad exponendum quod dixerat ſubdit, ꝙ linea poteſt componi lineę ſecundum hoc quod ſupponatur alteri, & non ſolum ſecundum hoc ꝙ apponatur ei ſecundum tactum linearem, ſed ſequetur ꝙ ſi præponantur ſecundum latitudinem, & ſupponendo ſuperficiem ſuperficiei, id quod componitur ex ſuperficiebus ſic cõpoſitis, erit corpus, quod nec eſt elementum nec ex elementis. Quod autẽ non ſit elementum patet, quia omnia elementa conſtituuntur ſecundum alium modũ cõiunctionis ſuperficierum. Quòd autem non ſit ex elementis patet, quia iſta compoſitio ſuperficierum quæ eſt ſecundum ſuppoſitionem videtur conſtituere ipſam profunditatem corporis quę eſt eius ſubſtantia. Alia vero compoſitio ſuperficieru conſtituit corpus ſecundum figuram quæ eſt forma aduenjens ſubſtãtiæ corporali, vnde compoſitio ſuperioris erit prior, & id quod eſt conſtitutũ ex tali modo compoſitionis videtur comparari ad id quod eſt conſtitutum ſecundum aliũ modum compoſitionis, ſicut materia ad formam. Ex ſuperficiebus autẽ ſecundum opinionem Platonis natum eſt componi corpus, ſequitur igitur ꝙ id quod præcedit omnia elementa ſicut elementorum materia ſuſcipiens omnes figuras ſeu formas eorum ſit corpus. Et hoc reputabat Plato inconueniens. non enim primam materiam dicebat eſſe corpus, ſicut quidam antiqui naturales dixerunt.

Deinde cum dicit.

Præterea ſi planorum multitudine corpora ſunt grauiora vt in Timæo eſt definitum: patet & lineam & punctum pondus habere: ſubeunt enim inter ſeſe rationis ſimilitudinem: vt prius etiam diximus. Sin vero non hoc differunt modo: ſed ex eo quia terra quidem eſt graue, ignis autem leue erit & planorum aliud graue. aliud leue. & linearum ſimiliter & punctorum. etenim terræ planum grauius erit: quàm ignis planum. ARGT.

Adhuc ſiquidẽ multitudine grauiora corpora ſuperficierum quemadmodũ in Timæo determinatum eſt palam quòd habebit & linea & punctum grauitatem. proportionaliter.n. adinuicem habent: quemadmodum & prius diximus. Si aũt non hoc differunt modo: ſed terrã quidem eſſe grauẽ: ignem aũt leuẽ: erit & planorum hoc quidem leue: hoc aũt graue. Et linearum vtiq; & punctorum ſimiliter: ſuperficies.n. terrę erit grauior quàm quę ignis. T.c.14.

Ponit

Ponit tertiã rationem quæ talis eſt. Cum ex ſuperficiebus cõſtituãtur corpora, quorũ quidã ſunt alijs grauiora, hoc põt contingere dupliciter. vno modo ſic, ꝙ corpus conſtituatur grauius ex hoc ꝙ ex pluribus ſuperficiebus cõponatur, ſicut dicitur in Timæo, & ex hoc ſequetur ꝙ ſuperficies ſint graues, quia exceſſus in grauitate nõ ſit niſi ſm aliquid graue, vt ſupra dictum eſt, Et ex hoc ſequetur vlterius, ꝙ lineæ & puncta habeant grauitatem: hęc.n. proportionabiliter ſe habent ſicut prius dictũ eſt: q̃a, l. ſicut ſuperficies ſe habet ad corpus; ita, linea ad ſuperficiẽ, & punctũ ad lineã: puncta aũt habere grauitatem ſupra improbatũ eſt: ergo. Alius aũt modus eſt. ꝙ corpora grauia à leuioribus nõ differant per hunc modum, i. per multitudinẽ ſuperficierum, ſed per hoc ꝙ terra cõponitur ex grauibus, & ignis ex leuibus, & ita ſequitur ꝙ ſuperficierũ quædã erunt leues, & quædã erunt graues, & ſimiliter linearum, & punctorum: quia ſuperficies terrę erit grauior quàm ſuperficies ignis, & ita redibit idem inconueniens vt prius. Deinde cum dicit.

ARGY. *Omnino autem accidit aut nullam inquam magnitudinem eſſe, aut tolli poſſe, ſi ſimiliter ſe habet punctũ quidem ad lineã, linea vero ad planũ: & hoc ad corpus: oĩa .n. ſi reſoluantur in ipſa reſoluuntur nimirũ prima. quare fieri poteſt vt ſola ſint puncta, corpus autem nullum.*

Totaliter autem accidit nullam quidem eſſe magnitudinẽ, aut poſſe auferri: ſiquidẽ ſimiliter ſe habet punctũ ad lineam. Linea autẽ ad planum: hoc autem ad corpus. Omnia enim adinuicem reſoluta in prima reſoluentur. Itaque continget vtique puncta ſolum eſſe: corpus autem nullum.

Quarta rõ. Ponit quartã rationem dicens: ꝙ accidit ſecundum põnem Platonis ꝙ nulla ſit magnitudo, vel ꝙ oĩs magnitudo poſsit auferri, i. eſſe deſinere, quia ſimiliter ſe habet punctum ad lineam, & linea ad ſuperficiem, & ſuperficies ad corpus, & ita ſi corpus componaẽ ex ſuperficiebus poterit in ſuperficiem reſolui. & eadem rõne oẽs magnitudines reſoluentur in prima, i. in puncta, & ſic ſequeretur ꝙ nullum ſit corpus, ſed ſolũ puncta. Nec, eſt ſimilis: ſiquis velit argumẽtari, ꝙ põt contingere nulla corpora miſta eſſe, quia poſſunt reſolui in elementa, ex quibus componuntur, quia hmõi ſupponuntur cœleſtibus corporibus, quæ operãtur in eis miſtionem. puncta autẽ non ſupponuntur aliquibus ſuperioribus principijs, quæ in eis inferant neceſsitatem compoſitionis. Deinde cum dicit.

ARGY. *Inſuper ſi tempus etiam ſimiliter ſeſe habet: tolletur aliquando vel tolli poteſt: ipſum enim nũc indiuiduũ eſt, perinde atque lineæ punctum.*

T.c.15. *Adhuc autem & ſi tempus ſimiliter ſe habeat auferetur vtique quandoq;: aut continget vtique ablatũ eſſe. Quod enim nunc indiuiſibile: velut punctum lineæ eſt.*

Quinta rõ. Ponit quintã rõnem dicẽs ꝙ ſi tempus hoc modo ſe habeat ꝙ cõponatur ex inſtantibus, ſicut corpus ex ſuperficiebus vel lineę ex punctis quod totũ eſt vnius rõnis, vt probatur in 6. Phyſi. ſequitur ꝙ tẽpus continget totaliter tolli per reſolutionem in ſua indiuiſibilia, quia ipſum nunc eſt indiuiſibile temporis, ſicut punctum eſt indiuiſibile lineæ. Deinde cum dicit.

ARGY. *Idem & his accidit: qui ex numeris cęlum componũt. Quidam enim ex numeris naturam conſtituunt; vt Pithagoricorum nonnulli. Corpora namq; naturalia pondus habere leuitatemq́; videntur. Vnitates autem neque corpus facere compoſita, neque pondus habere poſſunt.*

T.c.16. *Idem autem accidit & ex numeris conſtituentibus cęlum. Quidam .n. naturam ex numeris conſtituunt, quem-*
T.c.17. *admodum Pythagoricorum quidam. Phyſica quidem .n. corpora videntur grauitatem habentia & leuitatem. Vnitates autem neque corpus facere eſt poſſibile, compoſitas neque grauitatem habere* Quòd quidem igitur neque omnium generatio eſt, neque ſimpliciter nullius, palam ex dictis.*

Codicib emendatioribus non legiẽ textus iſte.

Aſsimilat prædictam poſitionem poſitioni Pythagoricorum & dicit ꝙ eadem inconuenientia accidunt illis qui ponunt cœlũ conſtitui ex numeris. Quidã.n. Pythagoricorum poſuerũt totam naturã ex numeris eſſe conſtitutam rõne ſupra dicta, quos Plato ſequutus eſt. Hoc aũt improbat Philoſophus hic, q̃a corpora naturalia habent grauitatem & leuitatem, vnitates autẽ adinuicem cõiunctæ non poſſunt facere corpus quod ſit continuum, ſed aliquid diſcretum, nec etiam habẽt grauitatem, quia abſtrahunt à ſitu, & per conſequẽs à loco. Vltimo etiam epilogando concludit ꝙ neq; omnium eſt generatio neq; nullius, quòd.n. non ſit nullius ſenſu apparet. Quod autem non ſit omnium, patet per hoc ꝙ impoſsibile eſt omnis corporis eſſe generationem, quod quidem eſſet ſi corpus ex ſuperficiebus generaretur &c.]

Lectio v.

Motum aliquem ſimplicibus corporibus cõuenire, qui illis naturalis eſt, duplici ratione oſtenditur: Democriti item ac Leucippi concluditur opinio circa corporum naturales motus.

ARGY. *Eſſe autem neceſſarium corporibus ſimplicibus natura motum aliquem vniuerſi competere, ex hiſce dilucidum fiet.*

T.c.18. *Quod autem neceſſarium exiſtere motũ ſimplicibus corporibus naturalia, aliquem omnibus, ex his manifeſtum.*

Poſtquàm Philoſophus improbauit poſitionẽ ponentium, oĩa corpora generari ex ſuperficiebus, incipit inquirere vtrũ corpora naturalia habeant motus naturales, ſcd̃o oſtendit q̃uo motus violenti corporũ perficiantur diuerſimode à motibus naturalibus. ibi {Qm̃ aũt naturã &c.} Circa primũ duo facit. primo oñdit ꝙ corpora naturalia habent motus naturales, ſecundo oñdit ꝙ habent grauitatẽ & leuitatẽ, quibus inclinantur ad ſuos motus naturales. ibi{ Quòd aũt q̃dã habere &c.} Circa primũ duo facit: primo ꝓbat ꝙ corpora naturalia habẽt motus naturales, ſcd̃o improbat quorundã Philoſophorum opiniones circa hoc errantium. {ibi Propter quod & leucippo &c.} Circa primũ duo facit. primo proponit quod intendit, & dicit ꝙ, quia ſupra dictum eſt, ꝙ operationes & paſsiones corporum inquiſitum eſt, reſtat dicendũ de motibus eorũ, & dicit, ꝙ manifeſtum eſt ex his, quæ dicentur ꝙ neceſſe eſt oĩbus corporibus ſimplicibus ineſſe aliquẽ motũ naturalẽ, corpora vero miſta ſequunẽ motũ corporis ſimplicis ꝑdominãtis in eis. ergo oĩbus corporibus naturalib* ineſt aliquis mot* naturalis. Secũda ibi.

ARGY: *Nam cum moueri videãtur, vi nimirum ipſa moueri neceſſe eſt, ſi proprium motum non habent. Idem vero eſt vi moueri: & præter naturam. At ſi præter naturam eſt quiſpiam motus, & ſecundum naturã eſſe neceſſe eſt, pręter quẽ ille eſt, et ſi multi ſunt hi qui præter naturã ſunt: vnũ eum eſſe qui eſt ſecundum naturam neceſſe eſt. Vnũquodq;.n. ſecũdum quidem naturam ſimpliciter ſe habet. præter autem naturam multos habet motus.*

Quoniam.n. mota videntur vi nimirum neceſſarium, ſi non proprium habent motum, violentia autem moueri & præter naturam idẽ. Sed & ſi præter naturam eſt aliquis motus, neceſſe eſt eſſe & ſecundum naturam: præter quem hic eſt, & ſimul præter naturam, eum, qui ſecundum naturam vnum: ſecundum naturam quidem enim ſimpliciter, præter naturam autem habet multos vnumquodque.

Probat propoſitum duabus rationibus. Quarum prima ſumitur ex parte motus. Videmus.n. ad ſenſum

corpora ſimplicia moueri. ſi ergo non habent motum proprium ſibi naturalẽ, neceſſe eſt ꝙ moueantur per violentiã. Idẽ aũt eſt moueri per violentiã, & moueri præter naturã. quod. n. eſt ſcđm naturã nõ eſt violentum,
Capite. 1. quia violentum eſt in quo nil confert vim patiens, vt
Lect. 1. & 2. dicitur in 3. Ethic. Ex eo aũt ꝙ eſt aliquis motus præter naturam, ſequitur ꝙ ſit aliquis motus ſecundũ naturam, reſpectu cuius dicitur motus violentus præter naturam. Non. n. ægritudo eſſet præter naturam diſpoſitio, niſi eſſet ſanitas diſpoſitio ſcđm naturã, oĩs a uiẽ priuatio præſupponit habitũ. Et licet ſequatur ex hoc ꝙ eſt motus præter naturã, ꝙ ſit motus aliquis ſcđm naturã, quãuis tñ ſint multi motus præter naturã, motus tñ ſcđm naturam eſt vnus vnius, ſ. corporis, quia natura vnius rei eſt determinata ad vnũ, à qua contingit multipliciter deuiare, ſicut eſt ſanitas vna, ægritudines vero multæ, & hoc ideo, quia vnũquodq; ſcđm ſuã naturã eſt ſimpliciter, i. vno modo, eo quo natura vni⁹ rei eſt vna, ſed vnumquodq; habet non ſolum multos motus, ſed etiam multas diſpoſitiones præter naturã.
Dubitatio. Sed contra hoc videtur eſſe quod in principio libri di
Lect. 4. ctũ eſt ꝙ motui ſcđm naturã contrariatur motus præter naturã, & ꝙ vnũ vni eſt contrariũ. Ad quod dici põt ꝙ Philoſophus ibi loquitur de motibus ſimplicibus. Vnũ. n. corpus non põt moueri pluribus motibus ſimplicib⁹ præter naturã. Vel põt dici ꝙ & ſi vnũ vni ſit contrarium, tñ contrarium quod eſt vt priuatio poteſt ſe habere multipliciter, ſicut ſanitas ſimpliciter, ægritudo aũt multipliciter. Et ſimiliter motus ſcđm naturam eſt vno modo, motus autem præter naturam multis modis. Secundam rationem ponit ibi.

ARGT. *Præterea ex quiete hoc idem patet. Etenim aut vi aut ſecundum naturam quieſcant neceſſe eſt. Vi autẽ ibi manent, quo & vi feruntur, & ſecundum naturam eadẽ ibi manẽt, & quo & ſecundum naturam feruntur: cum igitur aliquid in medio manere videatur ſi ſecundum naturam patet & lationem qua huc fertur ſecundũ naturã ipſi cõpetere. Siue vi quid eſt quod prohibet ferri. Si. n. id quod prohibet ferri quieſcit: eadẽ verba ſanẽ voluemus. Aut. n. id quod primum quieſcit, ſecundũ naturam quieſcit: aut in infinitum abibitur: quod quidem eſt impoſſibile. Si mouebitur vt Empedocles terram quieſcere dicit conuerſione. aliquem in locum ſane moueretur. Cum impoſſibile ſit in infinitum ferri. Nullũ. n. impoſſibile fit: impoſſibile aũt eſt in infinitum tranſire. Quare ſtet alicubi quod fertur, & illic non vi maneat: ſed ſecundũ naturam neceſſe eſt. Quod ſi eſt ſecundum naturam quies: & motus erit ſecundũ naturam ea latio qua ad hunc itur locũ.*

T.c.91. *Adhuc aũt ex quiete manifeſtum: etenim quieſcere neceſſarium, aut vi, aut ſecundum naturam. vi aũt manet, vbi & fertur vi: & ſecundum naturam, vbi ſecundum naturam Quoniam igitur videtur aliquid manens in medio ſiquidem ſecundum naturam, palam quia & latio qua hic ſecundum naturam ipſorum. Si autem vi aliquid ferri prohibens ſiquidem quieſcent eundẽ concludemus ſermonem. Neceſſe. n. aut ſecũdum naturam eſſe primum quieſcens, aut in infinitũ ire: quod quidem impoſſibile. Si aũt quod mouetur prohibet ferri quemadmodũ Emped inquit terram à giratione quieſcere alicubi vtiq; fertur, quia in infinitum impoſſibile. Nullum. n. fit impoſſibile. Infinitũ aũt pertranſire impoſſibile, itaq; neceſſe ſtare alicubi quod fertur & ibi non vi manere, ſed ſecundum naturam eſt, ſi autem eſt quies ſecundum naturam, eſt et motus ſecundum naturam, qui in hunc locum latio.*

Et ſumitur ex parte quietis, & præſupponit duo. Quorũ primũ eſt ꝙ neceſſe eſt oẽ quod quieſcit quieſcere aut violenter aut ſcđm naturam. Scđm eſt ꝙ ibi quieſcit aliquid ꝑ violentiã quo mouetur per violẽtiã, & ibi quieſcit aliquid ſ. ſcđm naturã quo mouetur ſecũdum naturã. Ex his aũt argumentatur ſic. Videmus ad ſenſum aliquod corpus quieſcere in medio, puta terrã aut lapidem. ergo ſcđm præmiſſa aut quieſcit per violentiã aut ſcđm naturã. Et ſiquidẽ ſcđm naturã, ſequitur ſcđm præmiſſa ꝙ ẽt motus talis corporis ad hunc locum ſit naturalis. ſi aũt quieſcit per violentiã, oportet ꝙ ſit aliquid inferens violentiã ei quod prohibet ipſum moueri. Id ergo quod prohibet ipſum moueri, aut mouetur, aut quieſcit. ſi quieſcit, ſicut colũna quieſcens prohibet lapidẽ ſuppoſitũ moueri, redibit eadẽ quæſtio de hoc prohibẽte vtrum quieſcat naturaliter vel violenter. & ſi naturaliter, concluditur ꝙ ẽt naturaliter mouetur. ſi aũt violẽter, iterum indigebit alio prohibente, & ſic neceſſe eſt, vel ꝙ deueniatur ad aliquod primũ quieſcens ſcđm naturã, quod ẽt ex conſequenti naturaliter mouebitur, aut ꝙ in infinitũ procedatur in corporibus quod eſt impoſſibile, vt in Primo oſtenſum eſt. Si vero dicatur ꝙ quieſcens violẽter in medio prohibetur moueri ab aliquo, ſicut Empe. dixit, ſ. ꝙ terra quieſcit per violentiã prohibita à giratione cœli, remota ꝓhibitione, cõſequẽs eſt ꝙ corpus prohibitũ prius moueri ferreẽ ad aliquẽ locũ determinatum, quia impoſſibile eſt ꝙ feratur in infinitũ, quia impoſſibile eſt infinitum pertranſire. nihil. n. eſt poſſibile fieri, quod eſt impoſſibile factũ eſſe. Si ergo ad aliquem locum determinatum mouetur, qñ illuc deuenerit ſtabit, & quieſcet, non violenter, ſed naturaliter, & ita ſecũdum præmiſſa, ſi quieſcit naturaliter in hoc loco, ſequitur ꝙ naturaliter ad hũc locũ moueatur & ſic erit aliquis motus naturalis. Deinde cum dicit.

Quapropter & Leucip. dicat oportet atque Democ. Qui prima corpora ſemper in vacuo infinitoq́ue moueri dicunt: quonam motu mouentur & quis eſt ipſorũ ſecundum naturam motus. ARGT.

Propter quod & Leucippo & Democrito dicentibus ſemper moueri prima corpora in vacuo & infinito: dicendum quo motu et quis: ſecundum naturam ipſorũ motus. T.c.20.

Improbat quorũdam Philoſophorũ opiniones circa prædicta. & primo opinionẽ Democ. Secundo opinionem Platonis. ibi {Idem aũt hoc accidere &c.} Circa primũ duo facit. primo ex præmiſſis concludit inſufficientiã Democ. ponebat. n. corpora indiuiſibilia, quæ dicebat eſſe principia ſemper moueri in ſpatio, infinito & vacuo. Oſtẽſum eſt aũt ꝙ corporũ ſimpliciũ eſt aliquis naturalis motus, ergo debebant determinare qua ſpecie motus hmõi corpora moueant, & quis eſt motus naturalis eorũ, cum aũt hoc non determinauerint, inſufficienter poſuerunt. Secundo ibi.

Nam ſi elementorum aliud ab alio vi mouetur at ſecundum naturam etiam aliquem vniuſcuiuſq; motum eſſe neceſſe eſt: præter quẽ eſt hic qui violẽtus eſt, & id primum mouet non vi, ſed ſecundum naturam mouere oportet. In infinitũ. n. abibitur: ſi non erit quicquã primã mouens ſecundum naturam, ſed ſemper ipſum prius vi ſubiens motum mouebit. ARGT.

Si. n. aliud ab alio mouetur violentia elementorũ. ſed & ſecundum naturam neceſſe quendã eſſe motum vniuſcuiuſq; præter quem violentus eſt, & oportet primũ mouentem non vi mouentem, ſed ſecundum naturã mouẽs primum, ſed ſemper prius motum vi mouebit.

Ponit quandã excuſationẽ: quia ipſi dicebãt ꝙ vnũ iſtorum corporum indiuiſibiliũ quæ ponebãt elementa, moueatur ab alio per violentiam. Sed hoc excludit dupliciter. primo quidem quia ſi ponitur motus violẽtus: neceſſe eſt ꝙ ponatur motus ſcđm naturã ꝑꝑ quẽ eſt motus violentus, vt ſupra dictũ eſt, ſcđo quia oportet ꝙ ſaltẽ primũ mouẽs nõ moueat per violentiã, ſed ſcđm naturã. Quod. n. mouet per violentiã, habet principium

cipium ſuę motionis extra, & ita nõ mouet niſi motũ ſi ergo non ponatur aliquod primum mouẽs ſm naturã, ſed ſemper moueat per violentiã prius motũ ab aliquo alio, procedeẽ infinitum in mouentibus. quod eſt impoſsibile, vt probatũ eſt in 8. Phyſi. Et ita nõ excuſantur quin oportuerit eos aſsignare motũ naturalem.

Lectio VI.

Quatuor rõnibus ac recte Philoſophantium dictis, Platonis reijcitur ſententia, qua ante mundi ortum, elementa inordinate moueri naturaliter affirmabant.

ARGV. *Hoc idem accidat neceſſe eſt. & ſi vt in Timæo eſt ſcriptum, elementa inordinate mouebantur antea quàm mũdus ortus eſſet. Motum.n. aut violentum aut ſecundum naturam eſſe neceſſe eſt. Quod ſi ſecundũ naturam mouebantur, mundum eſſe neceſſe eſt, ſi quiſpiam velit cũ diligentia contemplari. Primum namq; mouens mouere neceſſe eſt ipſum ſecundũ naturã ſubiens motum. Et ea quæ mouentur non vi in ſuis quieſcentia locis eum quem nunc habent ordinẽ facere: ea quidẽ quę pondus habent ad medium: ea vero quæ leuitatem habent à medio ſuapte pergentia nutu. Hunc autem ordinem mundus habet.*

T.c.21. *IDem autem hoc accidere neceſſarium vtiq; ſi quemadmodum in Timæo ſcriptum eſt ante factũ eſſe mundum mouebantur elemẽta inordinate. Neceſſe.n. aut violentum eſſe motum aut ſecundum naturam. Si aũt ſecũdum naturam mouebantur: neceſſe mũdum eſſe, ſi quis attendens velit conſiderare. Tunc.n. primũ mouens neceſſe mouere ſeipſum motus ſecundũ naturã, & mota non violentia in proprijs quieſcentia locis facere, quem quidem habent nunc ordinem. Quæ quidem grauitatem habentia ad medium: quæ aũt leuitatem habentia à medio, hanc autem mundus habet diſpoſitionem.*

Poſtquã Philoſoph' improbauit opinionẽ Democriti & Leucippi circa mot' corporum naturaliũ, hic improbat opinionẽ Platonis circa idem. & primo per rõnes, ſecundo per dicta aliorũ Philoſophorũ, qui circa hoc melius ſenſiſſe videntur. ibi { Videtur aũt hoc ipſum &c. } Circa primũ ponit quatuor rõnes. Circa quarũ primã dicit ꝙ idẽ inconueniens qđ accidit Democrito & Leucippo, neceſſe eſt accidere ſiquis ponato ꝙ antequam mundus eſſet factus, elemẽta ex quibus mundus conſtituitur, mouebantur motu inordinato, ſicut in Timæo ſcribitur à Platone narrãte, ꝙ antequàm mundus à Deo fieret materia inordinate fluctuabat. Qđ autẽ idẽ accidat ex hac poſitione oſtẽdit ſubdens ꝙ neceſſe eſt dicere ꝙ motus inordinatus quo mouebantur elementa, aut eſſet violentus, aut ſecundũ naturã. Et ſi quidem, eſſet violentus reditur in primã poſitionẽ. Vnde accidit idẽ incõueniens. Si aũt eſſet ſecundũ naturã, hoc eſt contrariũ poſito. ponitur .n. ꝙ nondũ mũdus erat. Si vero elementa mouebãtur ſcđm naturã neceſſe eſt dicere ꝙ tunc mundus erat, ſi quis attente velit conſiderare: Cum oĩs motus ẽt ſecũdum Platonẽ, reducatur ſicut in cauſam in primũ mouens. Si ergo elementa quocũq; modo mouebantur, neceſſe eſt dicere ꝙ primũ mouens mouebat ſeipſum ſcđm naturã: primũ aũt mouens hic intelligitur, nõ ſimpliciter primũ, quia hoc eſt oĩno immobile, vt ꝓbatur in 8. Phyſi. & in 12. Metaphy. ſed primum mouens in genere naturaliũ mouentiũ, quod mouet ſeipſum tanquam compoſitũ ex motore & moto, vt probatum eſt in 8. Phyſi. Alia tñ litera habet. Primũ mouens neceſſe mouere ipſum motũ, ſ. primum ſcđm naturã. Et etiã intelligitur de primo motore ſimpliciter mouente ſimpliciter, quod eſt oĩno immobile, quod mouet primum mobile. Quocunq; aũt modo accipiatur primum mouens neceſſe eſt ꝙ moueat ſcđm naturam. Non.n. eſt poſsibile, vt id quod eſt præter naturã ſit prius eo quod eſt ſcđm naturã, vt ex præmiſſis patet. Si aũt primũ mouens naturaliter mouet neceſſe eſt quod corpora mota quæ ſm motionẽ primi mouentis non moueantur per violentiã, neq; quieſcãt per violentiã in proprijs locis, ſed ſeruent eundẽ ordinẽ quẽ nunc tenent, ita. ſ. ꝙ corpora grauia cedant ad mediũ. & ibi quieſcant, corpora aũt leuia ferãẽ à medio. & ſurſum moueantur, hæc aũt diſpoſitio mundi exiſtentis eſt, ſequitur ergo quòd mundus eſſet antequam fieret. Non ergo eſt conſonum ponere quod elementa priuſquã mundus fieret, mouerenẽ ſcđm naturã, vel ſcđm violẽtiã, & ſic ſequiẽ idẽ incõueniẽs qđ Democrito & Leucippo. Secundã rõnem ponit ibi. ARGV:

Lect.13. T.c.83. Lect.7. Lect.10.

Præterea tantum quiſpiam interrogauerit, fieri ne poterat an non poterat, vt inordinate ſubeuntia motum talibus etiam miſtionibus aliqua miſceantur, ex quibus ea corpora conſtant quę ſecundum naturam conſtituuntur, oſſa, inquam, & caro, & iſtiuſmodi cætera, quemadmodũ Emped. in concordia fieri dicit. Ait.n complura capita ſine collo ſunt orta. T.c.22.

Adhuc autem tantum quæret vtiq; aliquis vtrũ poſſibile aut impoſſibile erat mota inordinate & miſceri talibus mixturis quædam ex quibuſdam conſtant ſecundũ naturam conſtituta corpora. Dico autem puta oſſa, & carnes, quemadmodum Empedocles inquit fieri in amicitia. Dicit enim quòd multorum capita ſine ceruice germinauerunt. Secunda rõ.

Quæ quidem quantum ad aliquid in idem tẽdit ꝙ prima, ſ. ꝙ mundus eſſet antequam fieret, ſed prima hoc concludebat ex parte corporum ſimplicium. hæc aũt rõ concludit ex parte corporum miſtorum vtrorumq; diſpoſitio attenditur etiã in cõſiſtentia mundi. dicit ergo ſi elementa antequam mundus fieret mouebantur inordinate. põt aliquis quærere vtrũ elementa quæ inordinate mouebantur poſſent miſceri talibus miſtionibus, vt eo eis cõſtituerentur corpora quæ ſecundũ naturã cõſtant, ſ. carnes & oſſa, & alia hmõi, ſiquis.n. dicat hoc non fuiſſe poſsibile, ſequitur ꝙ elementa non omnino inordinate mouebãtur, cum, ſ. nõ poſſent indifferẽter quibuſlibet motibus moueri. Nã Empedocles ponens elementa moueri ab amicitia, dixit ꝙ hmõi corpora per motum quo amicitia ea mouebat conſtituebantur, eo, ſ. ꝙ ex ſolis motibus elemẽtorum per amicitiã alicui generabatur caro, alicui os, alicui caput, alicui manus. Vnde dicit ꝙ ex tali cõiunctione elementorum per amicitiã ſunt producta multa capita ſine ceruice. Si ergo ſic dicatur fuiſſe impoſſibile hæc produci, elementa nõ oĩno inordinate mouebantur. Si vero poſsibile erat hęc produci, iã erat cõpleta mundi diſpoſitio nõ ſolum quãtum ad corpora ſimplicia, ſed etiam quantum ad miſta. Eſt autem attendendum ꝙ germinatio capitũ ſine ceruice ſecũdũ Emped. cauſaẽ ex amicitia, nõ ſcđm vltimũ terminũ ſuæ motionis, in quo ex oĩbus facit vnũ, ſed ſcđm ꝓceſſum quo paulatim plura in vnũ redigit, ex elemẽtis corpora miſta cõſtituens. Tertiam rõnem ponit ibi. ARGV:

Apud aũt omnes qui infinita in infinito ea quæ mouẽtur faciunt, ſi vnũ eſt id quod mouet vno moueantur motu neceſſe eſt, quare non ſine ordine mouebuntur. Sin vero ea quæ mouent ſunt infinita, & lationes infinitas eſſe neceſſe eſt, nam ſi finita ſint, ordo quidam erit. Non enim quia in idẽ non feruntur, inordinatio accidit, neq;.n. nunc in idem vniuerſa feruntur, ſed ea tantum quæ eiuſdem generis ſunt.

T.c.23. *His aũt qui infinita in infinito mota faciunt ſiquidem vnũ mouens neceſſe vna ferri latione. Quare non inordinate mouebũtur. Si aũt infinita mouentia, & lationes infinitas neceſſariũ eſſe ſi.n. finita, ordo aliquis eſt. Non.n. ex non ferri in idem inordinatio accidit, neq;.n. nunc in idem feruntur omnia, ſed quæ eiuſdem generis ſolum.*

Tertia rõ. Inducitur autem hæc ratio non abſolute contra Platonem, ſed coaſſumendo opinionẽ Democriti & Leucippi, qui ponebant infinita corpora indiuiſibilia moueri in ſpatio infinito; ſi hanc poſitionem Platonis ſuſciperent. quod ante mundum elementa mouerentur motu inordinato ſequeretur inconueniens, aut n. omnia illa infinita mouerentur ab vno mouente, ſ. ſecundum ſpeciẽ, puta à grauitate vel leuitate, aut ab infinitis. Et ſiquidem ab vno neceſſe eſſet ea ferri vna ſpecie motus localis, puta motu qui eſt ſurſum, vel motu qui eſt deorſum, & ita non mouerẽtur inordinate. Iã. n. in hoc attenditur aliqua ordinatio motus ꝙ oĩa feruntur in idem. Si vero eſſent infinita principia motus ſpecie differentia, ſequeretur ꝙ etiã eſſent infinitę ſpecies motus, qđ eſt impoſsibile ſcđm præmiſſa, in quibus oſtenſum eſt non eſſe infinitas & indeterminatas ſpecies motus. Idem aũt dicendum eſt de finitis principijs motuũ & finitis motibus, quia ſi eſſent finitæ ſpecies motus cauſate à finitis principijs, iam attenderetur in eis aliquis ordo. nõ. n. inordinatio motuum proueniet ex hoc ꝙ non oĩa corpora feruntur in idem, quod eſt eſſe plures ſpecies motus, quia etiam nunc quando mundo iam facto eſt ordinatus corporum, non omnia corpora feruntur in idem, ſed ſolum ea quæ ſunt vnius generis, ſicut omnia grauia deorſum. Addit ergo per hãc intentionem ꝙ neceſſe eſt ponere motus infinitos, ſi antequam mundus fieret corpora mouebantur inordinate. Quartam rationem ponit ibi.

ARGV. *Preterea inordinate quippiam fieri nil aliud eſt, quàm fieri præter naturam. Ordo. n. proprius: ſenſibilium natura nimirum eſt. At vero & hoc abſurdum eſt ac impoſſibile, infinitum unquam inordinatum motum habere. Eſt. n. ea natura rerum: quam plures & pluri in tempore habent. Contrarium igitur ipſis accidit. Inordinationes quidem eſſe ſecundum naturam. Ordinem vero mundumue præter naturam, & tamen nihil eorum quæ ſunt ſecundum naturam ſit forte & fortuna.*

T.c.24. *Adhuc autem inordinate nihil eſt aliud quàm præter naturã. ordo enim propria ſenſibilium natura eſt. Sed adhuc & hoc inconueniens & impoſsible infinitum inordinatum habere motum, eſt n. natura illa rerum qualem habent plura, & plurimo tempore. Accidit igitur ipſis contrarium Inordinationem quidem eſſe ſecũdum naturam, ordinem autem & mundum præter naturam, quamuis nihil vt contingit ſit eorum quæ ſecundum naturam.*

Quarta rõ. Per quam oſtenditur, ꝙ prædicta poſitio ſibiipſi cõtradicit, nihil. n. aliud eſt eſſe aliquid inordinate quàm eſſe præter naturam. In rebus. n. ſenſibilibus apparet ꝙ ordo eſt propria natura eorum, quia, ſ. per propriã naturam vnumquodque eorum inclinatur ad aliquid certum. hæc aũt inclinatio eſt ordo, qui attenditur in ſenſibilibus rebus. Tunc. n. vnũquodq; dr̃ inordinate agere aut moueri qñ hoc accidit non ſcđm inclinationem naturæ proprie. Ex quo adhuc apparet hoc eſſe inconueniens & impoſsibile & res mobilis habeat motum inordinatũ infinitũ, i. infinito tpe durãtẽ, quia ſicut dictum eſt motus inordinatus eſt qui eſt contra naturã, apparet aũt hoc ad rõnem naturæ cuiuſcunq; rei pertinere ꝙ inuenitur in pluribus quæ ſunt vnius gñis, & plurimo tpe. non. n. dr̃ eſſe naturale homini, quod aliquibus paucis cõuenit. puta eſſe ambidextrũ. ſed qđ in pluribus & frequentibus inuenitur. ſic igitur accidit ipſius Platonicis ponere ſimul cõtraria, ſ. ꝙ inordinatio motus ſit ſ. đm naturã eo ꝙ fuit tpe infinito ante mũdũ, & ꝙ ordinatio motus & mundus cõſtitutus motu iã ordinato ſit pter naturã, eo ꝙ pauciori tpe fuit quãuis nihil eorũ q̃ ſunt ſcđm naturã ſit vt contingit, i. abſque certo ordine. Eſt aũt attẽdendũ ꝙ rões Ariſ. directe contra põnem Platonis procedũt ſi ex verbis eius intelligatur ꝙ prius tpe erat inordinatio motus elemẽtorũ q̃ fieret mundus, ſectatores aũt Platonis dicũt eũ hoc nõ intellexiſſe, ſed ꝙ oĩs ordinatio motus ſenſibiliũ eſt à primo principio. ita ꝙ alia in ſe cõſiderata pter influentiã primi principij ſunt inordinata. Et ſecundũ hoc Ariſt. non obijcit hic contra ſenſum Platonis, ſed contra Platonicorum verba, ne ab eis aliquis in errorẽ inducatur. Deinde cum dicit.

Videtur autem Anax hoc ipſum etiam bene accepiſſe. Ex immobilibus. n. incipit conficere mundum. Enituntur autem & cæteri congregantes aliquo modo rurſus mouere ac ſegregare: Ex diſtantibus autem ac ſubeuntibus motum generationem facere non eſt conſonum rationi. Quapropter & Emped. omittit eum motum qui eſt in concordia. Non. n. cœlũ conſtituere potuiſſet, ex ſeparatis quidẽ extruens: ſub concordiam autem faciens congregationem. Ex ſegregatis enim elementis mundus eſt conſtitutus, quare ex vno fiat & congregato neceſſe eſt. ARGV.

Videtur autem hoc ipſum etiam Anax. ſumere bene. Ex immobilibus. n. inchoat mundum facere. Tentant autem & alij congregantes aliqualiter iterum mouere & ſegregare: diſtantibus autem & motis non rationabilem facere generationem. Propter quod & Empedocles prætermittit eam quæ in amicitia. Neque enim vtique poterat conſtituere cœlum ex ſegregatis quid conſtruens congregationem autem faciens propter amicitiam: ex diſgregatis enim eſt conſtitutus mundus elementis: itaque neceſſarium fieri ex vno & congregato. T.c.25.

Improbat prædictam poſitionem ex dictis aliorũ Philoſophorum qui ſuper hoc ſenſiſſe melius videntur ei. Circa quod conſiderandum eſt, ꝙ tam Democritus, Leucippusq̃ etiam Plato duo videbantur poſuiſſe circa corpora exiſtentia ante mundum. primo quidem quia ponebant ea moueri. ſecundo quia ponebant ea ſegregata. quantum ergo ad primum dicit ꝙ hoc ipſum quòd conſideratur circa conſtitutionem mundi videtur Anaxag. bene ſumere. poſuit enim ꝙ mundus incœperit ex corporibus nõ prius motis. Qđ quidẽ rõnabilius eſt quã dicere mundum fieri ex corporibus prius motis, nam motus actus quidam eſt in potentia exiſtentis, & ita medium eſt inter primã potentiam & primum actum, in his aũt quæ fiunt, principium ſumitur ab his quę ſunt omnino in potentia. Et ideo rõnabilibus eſt principium mundi cõſtituere ex his quæ oĩno non mouẽtur quã ex rebus motis. Quantum autem ad ſecũdum dicit. ꝙ etiam alij Philoſophi ponentes principium mundi congregantes aliqualiter, i. dicentes ꝙ antequam mundus fieret, erant oĩa aliqualiter congregata in vnũ, tentauerunt aſsignare modum quo res iterum mouerentur, & adinuicem ſegregarẽtur in ipſa mundi conſtitutione, ſicut poſuit Anaximãdes & Emped. Non eſt. n. rõnabile ꝙ aliquis faciat gñonẽ mundi ex rebus prius diſtantibus & motis. ſicut. n. motus eſt actus quidam: ita etiã diſcretio ſeu diſtãtia rerum eſt per proprias formas ſcđm quas res ſunt in actu, ſcđm. n. ꝙ ſunt in potẽtia res nõ diſcernũtur. Et quia generatio proprie fit ex eo ꝙ eſt in potẽtia, iõ non eſt rõnabile generare mundum ex rebus diſcretis & motis. Et inde eſt ꝙ Empedocles in prima generatione mundi prætermiſit amicitiam ad quàm pertinet congregare diſgregata. non. n. poterat Emped. tradere conſtitutionem cœli, i. mundi, ita ꝙ cõſtitueret ipſum ex rebus ſegregatis faciendo cõgregationem prius diſgregatorum per amicitiam: ſi. n. ſequeretur ꝙ mundus eſſet conſtitutus ex elementis prius diſgregatis quod eſt contra prædicta. Vnde quia in conſtitutione mundi vtebatur ſolum lite ad quàm pertinet diſgregare cõiuncta, cõſequens eſt ꝙ mundus etiam fieret ex aliquo vno & congregato ex multis.

Na-

ARGY. *Naturalem igitur motum vniuſcuiuſque corporũ eſſe: quod non vi mouentur neque præter naturã ex hiſce quæ diximus: patuit.*

T.c.26. *Quod quidẽ igitur eſt naturalis quidã motus vniuſcuiuſque corporum, quæ non vi mouentur neque præter naturam manifeſtum ex his.*

Vltimo autem epilogando concludit manifeſtum eſſe ex prędictis ꝙ eſt quidam naturalis motus vniuſcuiuſq; corporis quo non mouetur per violentiam neque præter naturam.

Lectio VII.

Corpora naturaliter mota habẽt grauitatem ac leuitatẽ docetur, quibus vti quibuſdã principijs mouentur naturaliter: aer item motui naturali deſeruire inducitur.

ARGY. *Eſſe autem neceſſarium ponderis nonnulla corpora momentum ac leuitatis habere, ex his dilucidum fieret.*

Quòd autem quædam habere neceſſarium inclinationem grauitatis & leuitatis ex his palam.

Poſtquã Philoſophus oſtendit ꝙ corpora naturalia habent motu naturales, & improbauit poſitiones Philoſophorũ, qui circa hoc errauerũt, hic oſtendit ꝙ corpora quæ mouentur naturaliter motu recto, habẽt grauitatem & leuitatem, principia.n.motus naturalis in dictis corporibus attenduntur ſecundũ grauitatẽ & leuitatẽ primo ergo proponit qđ intendit dicẽs, manifeſtũ eſſe ex his quæ ſequuntur, ꝙ quædã corpora, ſ.q.l.mouẽtur naturaliter motu recto, neceſſe eſt habere grauitatẽ, & leuitatẽ, qbus inclinanẽ ad ꝓpria loca. Dicit aũt q̃dã ad dřiam eorũ, q̃ circulariter mouentur. Scđo ibi.

ARGY. *Dicimus.n. neceſſarium eſſe moueri. Si vero id quod mouetur momentum natura non habet, fieri non poteſt vt aut è medio aut ad medium moueatur.*

Moueri quidem.n inquimus neceſſarium eſſe: ſi autem non habebit natura inclinationem quod mouetur impoſſibile moueri aut ad medium, aut à medio.

Inducit probationem ad propoſitum, dicens, hic dicimus cõiter ꝙ neceſſe eſt corpora naturalia moueri. Lect. 1. T.c.primi. Ex hoc.n.dicuntur naturalia ꝙ habent in ſeipſis principium motus, vt ex Secundo phyſicorũ apparet, ſed ſi illud quod mouetur non habet naturalẽ inclinationem qua tendit in aliquem locũ determinatũ impoſſibile eſt ꝙ moueatur vel ad medium, quod fit per inclinationẽ grauitatis: vel à medio, quod fit per inclinationẽ leuitatis. ergo neceſſe eſt corpora quæ mouẽtur motu recto habere grauitatẽ & leuitatẽ. Tertio ibi.

ARGY. *Si enim A quidem pondere carens, B vero habeat pondus, atque tranſeat A quidem C D ſpatium C: B vero æqualis in tempore ſpatium C E. per maius.n. ſpatium id quod pondus habet feretur. Si igitur corpus quod habet pondus ea ratione qua diuiſum eſt C E, ſpatium diuidatur Poteſt enim ad partium ſuarum aliquam ſic ſe habere vt C E, ſe habet ad C D, ſi totum per totum C E, fertur: pars eodem tempore per C D, feratur neceſſe eſt. Quare id quod pondere vacat: & id quod eſt ponderis particeps per æquale ſpatium tempore eodem ferentur: quod impoſſibile eſt. Eadem & in leuitate ratio fieri poteſt.*

Sit enim quod quidem in quo A, non graue. Quod autem in quo B. grauitatem habens: feratur autem non graue per eam quæ G D. Quod autem B, in æquali tempore per eam quæ G E. per maius.n. fertur grauitatem vt quæ G E ad eam quę G D. poſſibile.n. ſic habere ad aliquid eorũ quæ in ipſo partium: ſi totum fertur per totam G E. partẽ: neceſſe eſt in eodem tempore eam quæ G D. ferri. Itaq; per æquale fertur nõ graue & grauitatem habens quod quidem impoſſibile: eadem autem & ratio & in leuitate.

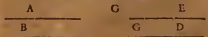
Probat quod ſuppoſuerat, ſ. ꝙ ſi prædicta corpora non habeant grauitatem & leuitatem ꝙ nõ mouerentur. Et primo oſtendit ꝙ nõ mouerentur naturaliter, ſecundo oſtendit ꝙ non mouerentur per violentiam. ibi {Adhuc aũt ſi erit aliquod corpus &c.} Dicit ergo primo ꝙ ſi aliquod inferiorum corporum non habet grauitatem vel leuitatẽ: ſint duo corpora quorũ vnũ ſit A, non habens grauitatem. aliud autem ſit B, habẽs grauitatem. moueatur autem A, quod eſt corpus non graue aliquo determinato tp̃e; puta per ſpatium vnius horæ per magnitudinẽ quæ eſt G D, motu, ſ. qui eſt ad medium: corpus aũt quod eſt B, grauitatem habens: feretur in eodem tempore eadẽ ſpecie motus per maiorem magnitudinem: quæ ſit G E, neceſſe eſt.n. ꝙ corpus habens grauitatẽ feratur æquali tempore per maius ſpatium q̃ corpus non habens grauitatem: ſicut & corpus grauius feretur citius deorſum, q̃ corpus minus graue. Diuidatur aũt corpus B, habens grauitatem ſecundum proportionẽ quæ eſt G D, vt, ſ. ſe habeat totũ B, ad partem eius. puta quæ ſit E, ſicut ſe habet totum G E, ad G D, nihil.n. prohibet talem diuiſionem fieri corporis B, cum omne corpus finitum poſſit diuidi ſecundum quamcunq; proportionem datam. procedatur ergo ſic, ſicut ſe habet G E, ad G D, ita ſe habet B, ad partem eius. ergo permutatim, ſicut ſe habet totum B, ad totum G E, ita ſe habet pars diuiſa ad G E. Si ergo totum B, fertur tp̃e determinato per totum G E, neceſſe eſt ꝙ pars ipſius B, in eodem tp̃e feratur per magnitudinem G D. In eodem autem tempore corpus A non habens grauitatem: ferebatur ſuper eandem magnitudinẽ. ergo ſequetur ꝙ corpus habens grauitatẽ, & corpus non habens grauitatem in æquali tempore ferantur ſuper eandem magnitudinem, & eadem ratio eſt ſi alterum corpus ponatur habere leuitatẽ. Si ergo manifeſtum eſt ꝙ ſequitur inconueniens, ſi aliquod inferiorum corporum ponatur non habere grauitatatem neque leuitatem. Deinde cum dicit.

Præterea ſi quippiam corpus & põderis expers & leuitatis motum ſubibit, vi moueatur neceſſe eſt. Si vero vi moueatur: infinitum efficit motũ: nam cum potentia quædam ſit ea quæ mouet: id autem quod eſt minus ac leuius plus ab eadem potentia moueatur. Sit motum A quidẽ põdere carens per C D E, ſpatium, B vero pondus ęquali in tempore per C D. Si igitur diuiſum fuerit id quod pondus habet: ea ratione quam C E, ad C D, habet: fiet vt id quod auferetur ab eo quod pondus habet æquali in tempore per C E feratur: quoniam totum per C D, mouebatur. Celerius.n. minoris ad celeritatem maioris ita ſeſe habebit: vt maius corpus ſe habet ad minus. Per æquale ergo ſpatium et id quod pondere vacat. & id quod eſt ponderis particeps tempore eodem feratur, quod quidem fieri nequit. Quare, ſi omni quouis propoſito per maius ſpatium id mouebitur quod pondere caret. per infinitum vtique ferri poteſt. patet igitur omne definitum corpus pondus aut leuitatem habere. ARGY.

Adhuc autem ſi erit aliquod corpus motũ neq; leuitatem neq; grauitatẽ habens neceſſe hoc vi moueri. Quod aũt vi mouetur infinitum facit motum. Quoniam.n. virtus quædam mouẽs minus & leuius ab eadẽ virtute plus mouebitur. Motum ſit quod quidem in quo A nõ graue, per eam quæ G E. Quod aũt in quo B, grauitatem habens, in æquali tẽpore per eam quæ G D. Diuiſio aũt grauitatẽ habente corpore, vt quæ G E, ad eam quæ G D. accidet ablatũ A grauitatem habente corpore per G E, ferri in æquali tẽpore: qm̃ totũ ferebatur per eã quæ G D. Velocitatẽ habebit quæ minoris ad hoc quidẽ maioris: aut maius corpus ad minus. Aequale igitur nõ graue fertur corpus: & grauitatem habens in eodem tempore. Hoc autẽ impoſſibile. T.c.27.

Itaque quoniam omni appoſito maiorem mouebitur diſtenſionem non graue, in infinitum vtique mouebitur. Manifeſtum igitur quòd neceſſe corpus omne grauitatē habere, aut leuitatem: quod determinatum.

Oſtendit ꝙ ſi ſit aliquod inferiorum corporum nō habens grauitatē vel leuitatem, ꝙ non poſsit per violentiam moueri & dicit. Ex quo oſtenſum eſt per rationem prædictam ꝙ corpus ſine grauitate vel leuitate non pōt moueri naturaliter motu recto, neceſſe eſt ſi moueretur ꝙ moueatur per violentiā. Nam oīs motus huiuſmodi corporum aut eſt naturalis aut violentus, ſed nec per violentiam moueri poterit: quia ſi moueatur per violentiam, neceſſe eſt ꝙ ſit motus infinitus.i. infinitæ velocitatis: quod eſt impoſsibile. Et ꝙ hoc ſequatur probat præmiſſo hoc principio ꝙ ſi aliqua virtus,i. violentia ſit mouens aliquod corpus grauius vel leuius ab eadem virtute, i. ab eadem violentia plus,i. velocius mouebitur in motu, ſ. deorſum: nam corpus maius & grauius magis violenter reſiſtit. Sit igitur A corpus non habens grauitatem, quod violenter moueatur ſurſum per magnitudinem quæ eſt G E, aliud autem corpus ſit B, grauitatem habens, quod ab eadem virtute in æquali tempore moueatur per magnitudinem quæ eſt G D, minorem vtiq; quā G E, ſicut grauius minus mouetur ab eadē virtute, ita graue minus quàm non graue. Diuidatur ergo corpus B, habens grauitatem ſm proportionem quæ eſt magnitudinis G E, ad G D, ſequetur ergo ſicut & prius, quod id quod auſertur per diuiſionem à corpore B, grauitatem habente: feratur per magnitudinem G E, in æquali tempore in quo ferebatur per ipſam corpus A, non habens grauitatem: qua totum corpus B, in eodem tpe ferebatur per magnitudinē G D, quæ eſt minor. Oportet.n. eſſe proportionem velocitatis minoris magnitudinis ad maiorem, ſicut ſe habet corpus maius ad minus. ita .i. ꝙ in eodem tēpore maius corpus moueatur per minorem magnitudinem, & minus per maiorem, quia minus corpus ab eadem virtute velocius mouetur. Sequetur igitur ꝙ per æquale ſpacium feratur corpus non graue: & corpus habens grauitatem in eodem tēpore, quod eſt impoſsibile. Quodcunque autem corpus graue proponatur, quantūcunq; velociter moueatur, adhuc corpus non graue mouebitur eodem tempore per maius ſpacium. Sic igitur ſequitur ꝙ corpus non graue moueatur infinita velocitate per violentiā, quod eſt impoſsibile, & eadem rō eſt de corpore leui. Sic ergo epilogando concludit manifeſtum eſſe ꝙ omne corpus quod determinatum eſt, ſ. quòd mouetur motu recto neceſſario habeat grauitatem vel leuitatē. Et dicit notanter determinatum: vel quia hic determinate de ipſo loquitur, vel quia huiuſmodi corpora mouentur motu recto prout ſunt ſegregata & diuerſa, nō autem ſecundum ſe tota. Deinde cum dicit.



ARGT. *Cum autem natura quidem id ſit principium motus quod eſt in ipſo: potentia autē id quod eſt in alio ut aliud eſt: atque motus alius ſit ſecundum naturam, alius violentus. Naturalis quidem motum celeriorem faciet eo quod potentia mouet: vt eum quo lapis deorſum fertur. Eum autem qui eſt præter naturam omnino potentia ipſa.*

T.c. 28. De principiis motus naturalis & violenti. *Quoniam autem natura eſt in ipſo exiſtens motus principium, virtus autem in alio ſecundum quòd aliud. Motus autem hic quidem ſecundum naturam, hic autem violentus omnis: eum quidem qui ſecundum naturam, puta lapidi eum qui deorſum, velociorem faciet quod ſecundū virtutem. Eum autem qui præter naturam totaliter ipſa.*

Quia ſuperius fecit mētionem de motu naturali & violento, hic oſtendit qualiter vterq; motus perficiatur. Et circa hoc duo facit. primo oſtendit differētiam motus naturalis & violenti. ſecūdo oſtēdit qūo vterq; motus inuenitur in aere. ibi {Ad ambo aūt &c.} Circa primum duo facit. Primo oſtendit differentiam motus naturalis & violenti. ſcd̄o oſtēdit qūo violenta aduerſentur in motu naturali, ibi {Eū quidē &c.} Differunt aūt motus naturalis & violentus ſm ſua principia. & ideo primo definit principia vtriuſq; mot'. & dicit ꝙ natura eſt principium motus exiſtens in eo quod mouetur, vt manifeſtū eſt in 2. Phyſi. Virtus autem, i. potentia mouens per violentiam, eſt principium motus exiſtens in alio ſm ꝙ eſt aliud. Quod quidem dicitur, quia pōt per accidens principium motus violenti eſſe in eodem. non tñ ſm ꝙ eſt idē, ſed ſm ꝙ eſt aliud. Sicut etiam medicus ſanat ſeipſum non ſicut medicum, ſed ſicut infirmum. Et ex hoc patet ꝙ quidam motus eſt ſm naturā, quidā aūt motus eſt violētus. Eſt.n. motus ſcd̄m naturā, cuius principiū eſt in ipſo ꝙ mouetur, non ſolum aūt principium actiuum, ſed etiam paſſiuum. Quod quidem eſt potentia per quā aliquid eſt naturaliter ſuſceptiuū motionis alterius, & ideo cum corpora inferiora mouētur à corporibus ſuperioribus non eſt motus violentus, ſed naturalis: quia in corporibus inferioribus eſt naturalis aptitudo vt ſequātur motiones ſuperiorum corporum. Motus autem violentus eſt quando principium motus ab extenſeco, ſicut cum homo proijcit corpus graue ſurſum: in quo nulla eſt naturalis aptitudo ad talem motum. Oſtendit autem conſequenter quomodo violentia miſceatur motui naturali. Cum enim motum qui eſt alicui corpori naturalis, ſicut lapidi eſt motus naturalis deorſum, potentia violenter mouens facit aliquando velociorem. & ſic talis motus quodammodo eſt commiſtus dum ſecum habet à natura additionem velocitatis: quocunque enim modo eſſet ibi aliquid a natura, nec eſſet præter naturam. Deinde cum dicit. Lect. 1. T.c. 3.

Ad vtrunq; aūt vtitur aere ipſo vt inſtrumento. Eſt .n. hic aptus & leuis eſſe & grauis; lationem igitur eam qua ſurſum itur, faciet vti leuis. Cum pulſus fuerit: principium q; ſumpſerit a potentia ipſa. Lationem aūt ea qua deſcenditur faciet vti grauis: potentia.n. quaſi videlicet impreſſam tradit vtriq;. Quapropter & nō ſequēte eo quod mouit: id fertur quod præter naturā eſt motū. Si.n. non tale quid corpus eſſet, violentus motus ſane nō eſſet. ARGT.

Ad ambo autem tanquam organo vtitur aere. natus eſt.n hic & leuis eſſe & grauis eam quidē igitur quæ ſurſum faciet lationem ſecundū quòd leuis cū feratur. & ſumat principiū à virtute quod deorſum iterū ſecūdū quod grauis: velut.n imprimens tradit vtiq; propter quod & non aſſequente eo quod mouit. fertur vi motu: ſi n. no tale aliquod corpus exiſteret: non vtiq; eſſet qui vi motus.

Oſtendit qūo aer deſeruit vtrique motui. Et primo qūo deſeruit motui violento. ſecūdo qūo deſeruit motui naturali. {Et eum aūt qui ſm naturā &c} Dicit ergo primo ꝙ virtus motoris violēti vtitur aere tanq̃ quodā inſtrumento ad ambo, i. ad motū ſurſum, & ad motū deorſum: aer aūt nat' eſt eſſe leuis & grauis, ſicut.n. ſupra dictū eſt, & infra in Quarto plenius dicetur, ignis eſt ſimpliciter leuis, terra aūt ſimpliciter grauis, aer aūt & aqua medio modo ſe habēt inter vtrunq;. Nā aer ad ignē quidem eſt grauis, ad aquā aūt & terrā eſt leuis, aqua aūt ad terrā quidē eſt leuis, ad ignē aūt & aerē eſt grauis. Sic igitur aer ſcd̄m ꝙ eſt leuis, perficiet motum violentū qui eſt ſurſum: ita tñ prout mouetur & fuerit principium talis motionis potentia violenti motoris motū aūt q eſt deorſum perficit ſcd̄m ꝙ eſt grauis. virtus.n. violēti motoris p modū cuiuſdā impreſsionis tradit motū vtiq;, i. vel aeri ſurſum moto & deorſum Lect. 17. Lect. 3.

moto

De motu ꝓiectorum. moto, vel etiam aeri & corpori graui, puta lapidi. Nõ eſt aũt intelligendũ ꝙ virtus violenti motoris imprimat lapidi, qui per violẽtiam mouetur, aliquam virtutem per quam moueatur, ſicut virtus generantis imprimit genito formam quã conſequitur motus naturalis. Nam ſic motus violentus eſſet à principio intrinſeco: quod eſt contra rationẽ motus violenti: ſequeretur etiã ꝙ lapis ex hoc ipſo ꝙ mouetur localiter per violentiã alteraretur: quod eſt contra ſenſum. Imprimit ergo motor violentus lapidi ſolũ motũ: quod quidem fit, dum tangit ipſum: ſed quia aer eſt ſuſceptibilior talis impreſsionis: tum quia eſt ſubtilior: tum quia eſt quodammodo leuis: velocius mouetur per impreſſionẽ violenti motoris quã lapis: & ſic deſinente violento motore: aer ab eo motus vlterius propellit lapidem & etiã aerẽ coniunctũ, qui etiã mouet lapidẽ vlterius & hoc fit quouſq; durat impreſsio primi motoris violenti, vt in 8. Phy. Lect. 22. T.c. 82. Et idem eſt ꝙ quãuis motor violentus non ſequatur ipſum mobile: quod per violẽtiã fertur: puta lapidẽ: vt præſentialiter ipſum moueat, tñ mouet per impreſsionẽ aeris. ſi.n. non eſſet tale corpus, quale eſt aer, non eſſet motus violentus. Ex quo patet ꝙ aer eſt inſtrumẽtũ motus violenti neceſſariũ, & non ſolum propter bene eſſe. Deinde cum dicit.

ARGY. *Motui quoque ſecundum naturam cuiuſque modo eodem conducit ſuo ad mobilis terga concurſu.*

Et eum autem qui ſecundum naturam vniuſcuiuſque motum promouet eodem modo.

Oſtẽdit quomodo aer deſeruiat motui naturali, & dicit ꝙ aer eodem modo promouet motum naturalẽ vniuſcuiuſq; corporũ, ſicut & motum violentum, inquantũ, ſ. per ſuã leuitatem coadiuuat ad motũ qui eſt ſurſum, per ſuã aũt grauitatem ad motum qui eſt deorſum. Dubitatur quo aer deſeruiat motui naturali & violento. Auerro. ſententia. Pñt aũt eſſe dubium vtrũ aer deſeruiat motui naturali corpo: ũ grauiũ & leuiũ ex neceſsitate, vel ſolũ ꝓp bene eſſe. Determinat aũt Auer. ꝙ etiã motui naturali deſeruiat ex neceſsitate. Et hoc duplici rõne. primo quidẽ, quia ſicut ipſe dicit in cõmento ſuo in hoc loco motor grauiũ & leuiũ eſt generans, qui dum dat formã ex cõſequẽti dat motũ naturalẽ, ſicut & oĩa accidentia naturalia quæ conſequuntur formã. Et ſic generans cauſat motũ naturalẽ mediante forma. motus aũt naturalis debet immediate ſequi à ſuo motore, cũ motus naturalis non immediate ſequatur à generãte, ſed forma ſit proprius motor in motu naturali. Vnde videt ꝙ corpora grauia & leuia quodãmodo moueãt ſeipſa, nõ aũt per ſe, quia mouens ſeipſum diuiditur in mouens & motũ, vt probatur Octauo Phy. quod non inuenitur in corporibus grauibus & leuibus, quæ diuiduntur in formã & materiã, cuiut non eſt moueri, vt probatur in Quinto Phyſico. Lect. 10. T.c. 31. Lect. 3. T.c. 8. Vnde relinquitur ꝙ corpus graue vel leue moueat ſeipſum per accidens, ſicut natura qui mouet nauẽ, ac cuius motu ipſe mouetur. & ſimiliter corpus graue & leue per ſuã formã mouet aerẽ, ad cuius motũ ipſum corpus graue & leue mouetur. Et ſic concludit ꝙ aer de neceſsitate deſeruit motui naturali. Lect. 12. cõm. 71. Secũdo quia vt ipſe dicit in cõmen. Quarto Phyſico. oportet eſſe aliquam reſiſtẽtiam inter mouens & mobile, nulla aũt eſt reſiſtentia materiæ corporis grauis vel leuis ad eius formam quæ eſt principium motus. Et iõ neceſſe eſt ꝙ ſit aliqua reſiſtẽtia ex parte medij quod eſt aer vel aqua, & ſic aer eſt de neceſsitate motus naturalis. Impugnat Auer. Vtrunq; aũt ex eadem radice erroris procedit. exiſtimauit.n. ꝙ forma corporibus grauis & leuis ſit principium actiuũ per modũ mouentis, & De motu grauium & leuium. ſic oporteat eſſe aliquã reſiſtentiã ad inclinationẽ formæ, & ꝙ motus non procedat immediate à generante qui dat formam. Lect. 7. ſed hoc eſt omnino falſum. Nã forma grauis & leuis non eſt principiũ motus, ſicut agens motum ſed ſicut quo mouens mouet, ſicut color eſt principiũ viſionis quo aliquid videtur. Vnde & Ariſt. dicit in Octauo Phy. poſtea quæ dixerat de motu grauium & leuiũ, ꝙ quidem nihil horum mouet ſeipſum manifeſtum eſt, ſed motus habeat principiũ non mouendi, neq; faciendi, ſed patiendi. ſic igitur motus grauium & leuiũ procedit a generante immediate, neque etiã oportet alteram reſiſtentiam quære in hoc motu, quàm illam quæ eſt inter generans & genitũ. & ſic relinquitur ꝙ aer nõ requiratur ad motũ naturalẽ ex neceſsitate ſicut in motu violẽto, quia id quod mouetur naturaliter habet ſibi inditã virtutem quæ eſt principium motus. Vnde non oportet ꝙ ab alio impellente moueatur, ſicut id quod per violentiã mouetur, quia nullam virtutẽ inditã habet, ad quã ſequatur talis motus. Et hanc etiã differentiã deſignant verba Ariſt. Nã de motu violento loquens dicit ꝙ niſi eſſet aliquod tale corpus non eſſet ꝙ vi motus. De motu autẽ naturali dicit ꝙ aer primo mouet eum qui ſecundum naturam vniuſcuiusque motum.

Omne igitur corpus leue eſſe, aut graue & quomodo ſeſe habent in, hiſce motus propter naturam ex hiſce quæ diximus patet. ARGY.

Quod quidem igitur omne aut leue aut graue: & qualiter præter naturam habent ſe motus ex his manifeſtum.

Vltimo autem epilogando concludit, manifeſtum eſſe ex prædictis ꝙ omne corpus aut eſt leue aut graue, & qualiter ſe habeãt motus qui ſunt præter naturã.

LECTIO VIII.

Non omnium eſſe generationem dicitur, quorũq; corporũ generatio ſit præmittens, quid ſit ipſum elementũ, & quæ & quot ſint declaratur, ꝙ nõ demum infinita ſecundum aliquorum ſententiam ſint, ſed finita diffuſe oſtenditur.

Eſt autem manifeſtum ex dictis, neq; omnium neque nullius ſimpliciter generationem corporis eſſe Impoſſibile eſt.n. vniuerſi corporis generationem eſſe, ſi non & vacuum eſſe quid ſeparatum poteſt. Quod.n. in loco id quod generatur erit cum fuerit ortum: in hoc prius vacuũ eſſe, ſi nullum ſit corpus neceſſe eſt. ARGY.

Quod autem neq, omnium eſt generatio neq; ſimpliciter nullius, palam ex dictis: impoſsibile.n. omnis corporis eſſe generationem ſi non & vacuum eſſe aliquod poſsibile ſeparatum. In quo.n. erit loco: quod nunc generatur cum fuerit ortum in illo prius vacuum neceſſarium eſſe corpore nullo exiſtente. T.c. 29.

Poſtquam Philoſophus inquiſiuit de generatione & motu, vtrum inſit corporibus naturalibus vel non, ſuppoſito ex præmiſsis ꝙ ſit in corporibus generatio & motus, hic incipit inquirere quõ hoc ſit. & circa hoc duo facit, primo reſumit quoddã improbandũ, quod ſupra improbauerat, ſed imperfecte, ſecundo proſequitur propoſitũ. ibi { Reliquum autẽ dicere &c. } Circa primum tria facit. primo proponit id quod ſupra probatũ eſt, ſecundo perficit probõnem. ibi { Impoſsibile .n. &c. } tertio excludit quandã obiectionẽ. ibi { Aliud quidẽ.n. &c. } Dicit ergo primũ, manifeſtũ eſſe ex ſupradictis, ꝙ neq; generatio eſt oĩum, ſicut ponebant illi, qui dicebãt corpora cõponi ex ſuperficiebus, neq; .n. gñatio eſt nullius. hoc.n. ſupra probauit oſtendendo ꝙ corpora non cõponunt ex ſuperficiebus. Poſſet aũt aliquis dicere oĩum corporũ eſſe gñonem multis aliis modis, & iõ Philoſophus inducit hãc probationẽ vniuerſalem, & dicit, ꝙ ex hoc põt confirmari, ꝙ non eſt oĩum generatio, quia impoſsibile eſt ꝙ ſit gñatio oĩs corporis, niſi ponatur aliquod vacuũ ſeparatum a corporibus. Quod quidem dicit, quia quidam Philoſophi ponebant vacuum corporibus imbibitum, ſicut Democritus & Leucippus, vacuum autem ſeparatũ dicitur locus, qui non eſt repletus aliquo corpore, poſsibilis repleri, vt habetur in 4. Phyſi. Ideo autem ſequitur Lect. 10. vacuum eſſe ſeparatum, ſi omne corpus generatur, T.c. 57.

quia in loco, in quo eſt corpus, quod modn generatur, ſi locus ille fuiſſet prius iſto corpore, neceſſarium erat ꝙ ibi eſſet vacuũ, cum nullum corpus eſſet ibi. Nullum autẽ corpus eſſet ibi prius, ſi omne corpus generatur, vnde, ex hoc ꝙ ponitur omne corpus generari, ſequitur vacuum ſeparatum eſſe. Deinde cum dicit.

ARGY. *Aliud.n.ex alio corpus fieri põt, velut ex aere ignis: ſed omnino ex nulla alia antecedente magnitudine fieri impoſſibile eſt. Maxime.n. ex potentia corpore, corpus actu fieri poteſt. Sed ſi id quod eſt potentia corpus, non eſt prius aliud corpus actu ſeparatum, vacuum erit.*

Aliud quidem enim ex alio corpus fieri poſſibile, puta ex aere ignem. Totaliter autem ex nulla aliu praexiſtente magnitudine impoſſibile. Maxime.u.vtiq; ex potentia quodam ente corpore actu fiet vtique corpus. Sed, ſi potentia ens corpus nullum eſt aliud corpus actu, vacuum erit ſeparatum.

Excludit quandam obiectionẽ. poſſet.n.aliquis dicere, quia videmus vnumquodq; corpornm generari nullo vacuo exiſtẽte. ſed ad hoc ipſe reſpondet, quòd, cum quoddã corpus particulare generatur ex alio corpore, puta ignis ex aere, ita ante generationem ignis aer erat in eodem loco, & ſic non eſt vacuum. Sed, ſi omne corpus generaretur, non poteſt poni aliud corpus quod prius repleuerit locũ, quia preter nẽ corpus nõ eſt aliud corpus. & ita oportebit ꝙ corpus fieret ex nõ corpore. Impoſsibile eſt autem ꝙ corpus fiat totaliter ex nulla præexiſtente magnitudine corporali. maxime.n.fieret corpus in actu, ex eo quod eſt in potentia corpus, & ſiquidẽ ita ſit in potenta hmõi corpus ꝙ ſit in actu aliud corpus, non ſequitur inconueniens, ſic.n.ponimus fieri ignem ex materia, quæ eſt potentia ignis, actu aũt aer. Sed, ſi eſſet ita in potentia corpus, ꝙ non eſſet aliquod aliud corp⁹, ſicut oporteret pnnere eos q ponũt omne corpus generari, ſequeretur ꝙ ante generationẽ omnis corporis eſſet vacuum ſeparatum. Eſt autem attendendum ꝙ Ariſt. intendit hic probare non eſſe generationẽ omnis corporis. ita.ſ. ꝙ tota vniuerſitas corporum ſimul generaretur. non autem intendit probare ꝙ aliquod particulare corpus nõ generatur ex nõ corpore. ſi.n.contra probationẽ Ariſt. haberet locum obiectio, quam ponit Simplicius in commento ſuo, ſ. ꝙ non eſſet neceſſe eſſe vacuum, vel propter rareſactionem, & condenſationem, vel propter hoc ꝙ hoc corpore generato aliud corrumpitur. Vnde etiã non eſſet hęc ſufficiens probatio, quam ipſe ęſtimat, ſ. ꝙ cõium non eſt generatio, ſed particularium. Nõ.n.eſt generatio communis, quia tota vniuerſitas corporis eſt ſicut vnũ corpus completum in vna ſpecie exiſtens, ſicut in Primo habitum eſt. Nihil aũt prohibet indiuiduum, quod eſt vnũ tm̃ vna ſpecie. generari & corrumpi, ſicut de fœnice dicunt, vñ & per hoc non excluderetur generatio omnis corporis, quàm Philoſophus remouere intẽdit. Nec etiam probatio Philoſophi eſt contra ſententiam. Fidei noſtræ, qua ponimus totam vniformitatem corporum de nouo incœpiſſe, quia non ponimus præexiſtere locum, quod hic Philoſophus ſupponit. neq; ponimus generationem, corporum ex eo quod eſt in potentia, ſed per creationem. Deinde cum dicit.

Non cõis, ſed particularis entis ẽ generatio.

ARGY. *Reſtat autem dicere quorum eſt corporum generatio, & quam ob cãm eſt. Cum igitur in omnibus cognitio ſit per prima. Prima vero eorum quæ ſunt ſint elementa. Prius quænam & cur ſunt talium corporum elementa, deinde quot & qualia ſunt conſiderandum eſſe videtur. Hoc autem dilucidum fuerit, ſi ſuppoſuerimus quænam ſit ipſius elementi natura.*

T.c.30. *Reliquum autem dicere quorum eſt generatio corporum, & propter quid eſt. Quoniam igitur in omnibus cognitio per prima: prima aũt exiſtentium elementa: conſiderandũ qua corporũ ſunt elemẽta, & propter quid ſunt. Deinde poſt hæc quot & qualia quædam. Hoc autem erit manifeſtum ſupponentibus quid eſt elementi natura.* T.c.31.

Oſtendit quomodo ſit generatio & motus corporũ. Et circa hoc duo facit. primo dicit de quo eſt intentio, & quo ordine id ſit agendũ, ſecundo exequitur propoſitum. ibi. {Sit itaq; elementum &c.} Dicit ergo primo, ꝙ, cum non ſint omnia corpora generabilia neq; nulla, vt ſupra dictum eſt, reliquũ eſt manifeſtare quorum corporum eſt generatio, & propter quid eſt, i. quę eſt cauſa generationis. Quæ quidem conſideratio inchoatur in hoc Libro; ſed perficit in Libro de Gene. Sed, quia omnis cognitio eſt per aliqua prima, ex quibus definitiones & demõſtrationes procedunt, & manifeſtum ſit ꝙ elemẽta quarumlibet rerum ſint prima inter ea quæ inſunt rebus (licet aliqua extrinſeca principia poſſent eſſe priora, puta agens & finis) oporteret ꝙ ad cognoſcendum generationem corporum, prius cognoſcatur quæ ſunt elemẽta corporũ generabilium & corruptibilium, & qua rõne ſunt elementa, & vlterius quę ſunt elementa, & qualia corpora. Adhoc aũt manifeſtum oportet accipere quaſi ſuppoſitionem & principium, quæ ſit natura elementi, quod manifeſtatur per eius definitionem. Deinde cum dicit.

Sit igitur id corporum elementum, in quod cętera corpora diuiduntur, in quibus ineſt potentia aut actu. Hoc enim vtro modo ſe habet adhuc ambigitur. Ipſum autem eſt in forma diuerſa indiuiſibile. ARGY.

Sit itaque elementum corporum ad quod alia corpora diuiduntur, intus exiſtens potentia aut actu. Hoc enim vtroque modo adhuc dubitabile: ipſum autem eſt indiuiſibile in altera ſpecie. Elemẽti definito completa.

Exequitur propoſitum ordine prædicto. primo.n. oſtendit quæ ſit elementi natura quam ſignificat definitio, ſecundo quę & qualia ſint corporum elementa. ibi. { Sit itaque quod dictum eſt &c.} tertio inquirit q̃uo ſit corporum generatio. ibi {Quoniam autem neque infinita &c.} Circa primum duo facit. primo ponit partes definitionis elementi, ſecundo probat hanc elementi definitionem, ibi {Tale autem,} Circa primum ponit tres partes definitiones elementi. Quorũ prima eſt, ꝙ elementum aliorum corporum eſt, in qđ alia corpora diuiduntur, ſeu reſoluuntur. non enim quælibet cauſa poteſt dici elementum, ſed ſolum quæ intrat rei compoſitionem. Vnde vniuerſalia elementa ſunt materia, & forma, vt patet in 1. Phyſi. quæ tamen non ſunt corpora. hic autem intendit Philoſophus de elementis quæ ſunt corpora. Secunda particula eſt, ꝙ elementum exiſtit in eo, cuius eſt elementum, potẽtia aut actu. Adhuc autem ſub dubitatione exiſtit quomodo ſunt elementa in miſtis, vtrũ. ſ. in actu vel in potentia. Si. n.generatio vel corruptio corporum ſit per congregationẽ & ſegregationẽ ſicut Emped. & Anax. poſuerũt: cõſequẽs eſt ꝙ elemẽta ſint in actu in miſto. ſi aũt gñatio & corruptio corporum eſt per alterationem, neceſſe eſt dicere ꝙ elementa ſunt potentia in miſto. Tertia particula eſt, ꝙ elementum non diuiditur in alia. ſ. diuerſa ſecundum ſpeciem. Oportet.n. omne corpus diuiſibile eſſe cum quædam corpora diuidũtur in diuerſa ſm ſpeciem, ſicut manus in carnem & oſſa, ex quibus quadam cõpoſitione compaginantur: vel ſicut caro reſoluitur in aerem, ignẽ, aquã, & terram per quandã alterationẽ: ignis autẽ & aer, aqua, & terra neutro modo reſoluuntur in diuerſa ſcd̃m ſpeciem. Quod quidem complet rationem elementi. Sicut etiã elementa longitudinis dicuntur lineæ, quæ non diuidũtur in diuerſa ſecundũ ſpeciem. Deinde cum dicit.

Quid ſit elementum.

Lect. 13. T.c.66.

Tale quid enim omnes ipſum elementum, & in omnibus dicere volunt. ARGY.

Tale

Tale enim eſt elementum omne, & vnum in omnibus volunt dicere.

Probat prædictã definitionem ex communi vſu loquentium. nominibus enim vtendum eſt vt plures, vt dicitur in 2. Topic. Et hoc eſt quod dicit, ꝙ oẽs volunt dicere eſſe elementum aliquid tale, quale deſcriptum eſt etiam in omnibus generibus. puta in corporalibus locutionibus, & demonſtrationibus, in quibus principia dicuntur eleméta, quæ nõ reſoluuntur in alia principia. Deinde cum dicit.

ARGY. *Quod ſi id, quod eſt dictum, eſt elementum: talia quædam corporum eſſe neceſſe eſt. In carne enim ac ligno & ſimilibus ineſt ignis potentia atq; terra. Manifeſte.n.ex illis hæc ſegregantur. In igne aũt caro aut lignum non ineſt neq; potentia neque actu: ſi.n. eſſet ſegregaretur. Similiter neque ſi vnum quid ſolum ſit tale, in illo eſt: neque enim ſi caro, aut os, aut quoduis cæterorum erit ineſſe potentia continuo eſt dicendum: ſed antea quis nam ſit generationis modus eſt contemplandum.*

T.c.32. *Si itaque quod dictum eſt, elementum: neceſſe eſſe quædam talia corporum. in carne quidem enim & ligno &*
T.c.33. *vnoquoque talium eſt potentia ignis & terra. Manifeſta autem hæc ex illis ſegregata. In igne autem caro aut lignum non ineſt, neque ſecundum potentiam neque ſecundum actum: ſegregaretur enim vtique. ſimiliter autem neq; ſi vnum aliquod ſolum eſſet talium neq; in illo. Non enim ſi erit caro aut os aut aliorum quodcunque, nondum dicendum ineſſe. Sed præconſiderandum quis modus generationis.*

Oſtendit quæ & quot ſint elementa. Et circa hoc tria facit. Primo oſtendit ꝙ neceſſe eſt quædã eſſe elementa corporum. Secundo inquirit vtrum ſint finita vel infinita. ibi {Vtrum autẽ finita vel infinita &c.} Tertio inquirit vtrũ ſit vnum tm̃. ibi {Qm̃ aũt neceſſe finita &c.} Circa primũ duo facit. Primo cõcludit ex præmiſſa definitione elementi, ꝙ neceſſe eſt ponere quædã elementa corporũ: ſecundo oſtẽdit quomodo hæc diuerſimode ponebat Anax. & Empedo. ibi {Anaxagoras autem &c.} Dicit ergo primo, ꝙ, ſi prædicta eſt definitio elementi, neceſſe eſt dicere ꝙ ſint quædam elementa corporum. Inueniũtur.n. quædam corpora, quibus prædictæ conditiones conueniunt. in carne.n. & ligno & in quolibet talium corporum, ſ. miſtorum, ignis & terra ſunt in potentia, quia, ſ. per quandam alterationem ex igne, & terra, & alijs huiuſmodi prædicta corpora componuntur. Et hoc manifeſtum eſt ex ipſa ſegregatione, qua corpora miſta in huiuſmodi ſimplicia reſoluuntur, ſicut patet in reſolutione corporis animalis quod in puluerem, & quandam humiditatem, & quoſdã vapores reſoluitur, & ita etiam de alijs corporibus miſtis. Vtitur autem hic large ſegregatione quæ proprie, fit in ea, quæ inſunt actu. Quòd autẽ ſint huiuſmodi corpora, in quæ alia reſoluuntur, ipſa vero non reſoluantur in alia, quod etiam pertinet ad definitionem elementi, oſtẽdit ſubdens, quòd in igne, neq; caro, neque lignum ineſt ſiue ſecundum potentiã ſiue ſecundum actum. Cuius ſignum aſſumit ad hoc, quòd, ſi caro & lignũ eſſent in igne, ignis reſolueretur in iſta, quod nullo modo apparet. generat.n. ex igne caro aut lignum, non per reſolutionem, ſed per adiunctionem aliorum corporum ſimplicium ſimul admiſtione coalternatorũ. Quia vero aliqui poſuerunt vnum tãtum elementũ, ſicut Tales mileſius aquam, ſubiungit quòd ſimilis ratio eſt, ſi ponatur vnum tantum elementum, aut plura quòd in elemento vno non inerunt alia corpora. Licet.n. inueniantur alia corpora præter illud elemẽtum, puta caro aut os aut aliquod aliud huiuſmodi, non tamen eſt dicendum, quòd aliquod horum inſit. Et cum ita ſit, quòd quædam ſint elementa corporum conſiderandũ eſt quis modus generationis eſt, quo vel alia corpora generãtur ex elementis, ſ. per miſtionem, vel elementa ex alijs corporibus per reſolutionem. & hoc ſecundum veritatẽ determinabit in Libro de Generatione. Deinde cum dicit.

Anaxagoras autem de elementis contrario modo atque Empedocles dicit. hic enim ignem & terram cæteraque eiuſdem ſeriei corpora, elementa corporum eſſe, ac omnia ex hiſce conſtare, dicit. Anaxagoras vero cõtrarium aſſerit. ea enim quæ ſunt ſimilium partium, ligna, inquam, & carnem & os & quæque talium elementa eſſe dicit: aerem autem & ignem horum ac cæterorum omnium ſeminum miſtum eſſe. Vtrunq;.n. ipſorum ex vniuerſis indiuiſibilibus ſimilium partium congregatis eſſe dicit. quapropter & omnia ex his eſſe cenſet. Ignem enim & ætherem idem appellat. ARGY.

Anaxagoras aũt Empedocli cõtraria dicit de elementis. Hic enim quidem ignem & terram & coelemẽta his, elementa inquit eſſe corporum, & componi omnia ex his. Anaxagoras autem contrarium: homiomera enim elementa. Dico autem puta carnem & os & vnumquodque talium: aerem autem & ignem, & miſturas horum & aliorum ſeminum omnium eſſe enim vtrumq; ipſorum ex indiuiſibilibus homiomeris omnibus congregatis, propter quod & facta eſſe omnia ex his. Ignem enim & ætherem appellat idem. T.c.34.

Oſtendit diuerſitatem Anaxagoræ & Empedoclis circa corporalia elementa. Et primo ponit opinionem vtriuſq;, ſecundo oſtendit quæ earum ſit præferenda. ibi {Qm̃ autẽ eſt omnis &c.} Dicit ergo primo, quòd de elementis corporalibus contrarie locuti ſunt Anaxagoras & Empedocles. Empedocles.n. poſuit quòd ignis & terra & alia media, quæ ſunt ſimul elementa cum iſtis ſunt corpora elementaria corporum, ex quibus omnia alia corpora componuntur. Sed Anaxagoras dicit contrarium, ſ. quòd alia corpora homiomera vel homogenea, ſ. ſimilium partium, puta caro & os, & alia huiuſmodi, ſunt elementa corporum. Aer vero & ignis & terra & aqua dicebat eſſe cõmiſta ex præmiſsis ſ. carne & oſſe, & ex omnibus alijs ſermonibus corporum naturalium. Ponebat.n. Anaxa. quòd partes corporum ſimilium infinitæ & indiuiſibiles, erãt ſemina omnium, quæ apparent in natura, ſ. ita quòd per extractionem eorũ ab aliquo miſto, generãtur omnia corpora naturalia ſenſibilia. Quia igitur ex igne & terra & alijs huiuſmodi videntur omnia alia corpora generari, æſtimauit quòd tam ignis quàm terra, & alia intermedia eſſent cõſtituta ex omnibus indiuiſibilibus partibus ſimilibus ſimul congregatis, & ſcd̃m hoc partes conſimiles ponebat eſſe elementa horum quatuor corporum. ex quibus tamen dicebat omnia fieri propter ſemina exiſtentia. Et quia de igne mentionem non faciebat, ne ex hoc aliquod dubium oriretur, ſubdit ꝙ ipſe appellabat ignem ætherem. Deinde cum dicit.

Cum autem omnis naturalis corporis ſit proprius motus. motus aũt partim ſimplices ſint, partim miſti, & miſtorum ſint miſti, ſimplicium ſimplices. & patet corpora ſimplicia quædam eſſe, ſunt enim & ſimplices motus. Quare & elementa eſſe, & cur elementa ſunt conſtat. ARGY.

Quoniam autem eſt omnis naturalis corporis motus proprius. Motuum autem hi quidem ſimplices, hi aũt miſti, & miſti quidem miſtorum, ſimplices aũt & ſimplicium ſunt, manifeſtum quòd erunt quidem corpora ſimplicia, ſunt.n. & motus ſimplices. Itaque palam & quòd ſunt elementa. & propter quid ſunt. T.c.35.

Oſtendit quòd opinio Empedocles eſt præferenda. ſicut.n. patet ex his, quæ in Primo habita ſunt, omnis corporis naturalis eſt aliquis proprius motus, & cum

ſint qu idam

ſint quidam motus ſimplices, quidam miſti, miſti motus ſunt miſtorum corporum, & ſimplices ſimpilciũ. Et ex hoc maniſeſtum eſt ꝙ ſunt quædã corpora ſimplicia, cum ſint quidã motus ſimplices. Et quia motus ſimplices. qui ſunt à medio & ad medium, magis appropriantur elementis, quæ ponit Empedocles maniſeſtum eſt eius opinionẽ eſſe præferendam. quamuis poſſet dici hanc eſſe ſecundum rationem ad principalem concluſionem, quoniam epilogando inſert dicens maniſeſtum eſſe quòd ſint elementa, & propter quid ſint &c.

COMMENTARIORVM D. Tho. in primum, Secundũ, & partem Tertij libri de cœlo & Mũdo, quæ ipſe morte præuentus perficere non valuit, finis. Quæ aũt ſequũtur.

PETRVS DE ALVERNIA ſumma cura & ingenio addidit.

ARGT. *CONSEQVENS autem eſt, vtrum ſint finita, an infinita, et ſi finita ſint, quem numerum ſubeunt conſiderare ac contemplari. Primum igitur infinita non eſſe, vt quidam arbitrantur, contemplãdum eſſe videtur. Et primum eos qui vniuerſa quæ ſunt ſimilium partium elementa faciunt, vt anaxagoras in medium afferamus.*

T.c.36. *VTrum autem finita aut infinita, & ſi finita, quãta ſecundum numerum, conſequens vtiq; erit conſiderare. Primum quidem igitur quòd non ſunt infinita, quemadmodum putant quidam contemplandũ. Et primum omnia homiomera elementa facientes, quẽadmodum & Anaxagoras.*

Inquirit quot ſunt ſecundum numerum, & qualia ſunt ſecundum naturam. Et quoniam alij aliter opinabantur, narrat in iſto Tertio opiniones aliorum, & reprobat pauca determinando ſecundum intentionem ſuam. quot autem ſint ſecundum veritatem, & qualia magis determinate oſtẽdet in Libro de Generatione. Primo ergo inquirit de numero ipſorum, ſecundo cũ dicit. {Quoniã autem neque infinita. Oſtendit qualia ſunt, quoniam generabilia, & quo. Circa primum primo præmittit intentionem ſuam, & ordinem conſiderandi, ſecundo cum dicit. {Nullus.n.ſic.} Proſequitur. In prima parte dicit, ꝙ oſtenſo ꝙ ſunt elementa, conſequens eſt conſiderare de numero quot ſunt, vtrum finita vel infinita, & ſi finita, quot ſecũdum numerum. & primo conſiderãdum erit, ꝙ non ſint infinita, ſicut crediderunt quidam, puta Anax. Democ. & Leucippus. Inter quæ primo conſiderandum erit, quòd non ſunt infinita, ſicut dixerunt ponentes elemẽta eſſe homiomera, quemadmodum Anax. & ſequentes ipſum: Deinde cum dicit.

ARGT. *Nemo enim eorum, qui ita cenſent, rectè accipit elementum. Videmus enim & multa miſtorum corporum, vt carnem, oſſa, lapidem, lignum in ſimiles diuidi partes. Quare, ſi compoſitum non eſt elementum, non omne quod eſt ſimilium partium eſt elementum, ſed id quod in diuerſa ſpecie diuidi nequit, vt antea diximus.*

T.c.39. *Nullus n. ſic ſignificantium rectè ſumit elementum. Videmus.n. multa etiam miſtorum corporum in homiomera diuiſa. dico autem puta carnem, & os, & lignum, & lapidem. Itaque, quoniam compoſitum non eſt elementum, non omne erit quod homiomerum elementum, ſed indiuiſibile ab altera ſpecie, quemadmodum dictum eſt prius.*

Proſequitur. & primo opiniones ponentium elementa infinita, ſecundo cum dicit. {Quoniam autem neceſſe.} ponit opiniones ponentium elemẽtum vnũ eſſe tantum. Adhuc in prima parte facit quod dictum eſt, ſecũdo cum dicit. Adhuc ſi vnicuiq;} Ponit rationem propriam oſtendentem elementa finita eſſe. Circa primũ primo improbat opinionem Anax. ponẽtis elementa homiomera eſſe, ſecundo cum dicit. {Sed adhuc neq; vel alteri.} Improbat opinionem Democriti & Leucippi ponentium corpora indiuiſibilia. Circa primum ponit rationes tres ſecũdam cum dicit. {Adhuc autem ſic ſumentes}. tertiam cum dicit. {Adhuc ſi corpus} In prima parte dicit ꝙ nullus ſupponẽtium ſicut dignitatem corpora homiomera elementa eſſe, rectè accipi naturam elementi. Ad ſenſum.n. apparet multa corpora compoſita homiomera eſſe, & diuiſibilia eſſe in homiomera: ſicut carnem, & os, & lignũ, & lapidem, & huiuſmodi: quæ omnia compoſita eſſe probantur per ſegregationem aliorum ab ipſis, puta ignis, & terræ & intermediorum. Quoniam igitur nullum compoſitorum ex corporibus eſt elemẽtum, maniſeſtum eſt ꝙ homiomera corpora non ſunt elementa: ſed corpus ad quod alia reſoluũtur inexiſtens actu vel virtute, indiuiſibile in alia corpora priora altera ſpecie, ſicut dictum eſt prius. Deinde cum dicit.

Præterea neq; ſic elementum ſumentes facere infinita neceſſe eſt: omnia.n. eadem & ſi quiſpiã ſumpſerit infinita reddentur. Idem enim faciet & ſi duo vel tria talia ſolum ſint, vt & Empedo. facere conatur. cum.n. ipſis & hoc pacto non omnia ex ſimiles partes habentibus facere accidit: faciem n. non ex faciebus faciunt, nec aliud quicquam eorum quæ ſecundum naturam ſunt figurata. patet longe melius eſſe principia facere finita, & hæc quã minima, ſi eadem omnia demonſtrari poſſint: quemadmodũ & Mathematici cenſent. Semper enim aut forma aut quantitate, finita principia ſumunt. ARGT.

Adhuc autem ſic ſumentes elementum non neceſſe facere infinita: omnia.n. hæc reddentur etiam finitis exiſtẽtibus ſiquis ſumat idem.n. faciet & ſi duo, aut tria ſolum, aut talia, quemadmodum conatur & Empedocl. Quoniam enim & vt ipſi accidit non omnia facere ex homiomeris. faciem enim non ex faciebus faciunt, neque aliud ſecundum naturam figuratorum nihil, maniſeſtum, quia multo melius finita facere principia, & hæc vt minima, ſi eadem omnia demonſtrari poſſint, quemadmodũ dignificant et qui in diſciplinis. ſemper enim finita ſumunt principia aut ſpecie aut quantitate.

Ponit ſecundã rõnem dicens, ꝙ adhuc bene ſumentes elementum ponendo ipſum homiomerũ, non neceſſe habent ipſa facere infinita. oẽs.n. cauſæ propriæ earum & paſsionum poſſunt reddi ſumendo ea finita, ſiquis velit ſumere. Idem etiam fiet, ſi ſumantur duo, aut tria, aut quatuor, quemadmodum Empedo. conatur reddere cãs omnium, ponendo quatuor, quamuis non poſſit. Qm̃ etiam nec ponentes homiomera poſſunt omnia generare ex ipſis. faciem.n. ex faciebus nõ poſſunt generare, nec aliud figuratorum nullum, quorum pars non eſt eiuſdem rationis toti. Maniſeſtũ eſt aũt ꝙ melius eſt facere finita principia quàm infinita, & finita pauca & minima, ſi æqualiter pñt reddi cauſæ omnium apparentium fiendorum. ſicut in diſciplinis faciunt finita & quàm pauciſsima ſupponentes. Infinitum.n. incognoſcibile eſt, finitum aũt cognoſcibile, & tãto magis quãto vnitati magis appropinquat. Oẽs.n. accipiunt finita, aut ſecundum ſpeciem, puta quando punctũ & lineam & planum definiunt, quorum

rum vnumquodq; finitum eſt ſecundum ſpeciem: aut ſecundum quantitatem, quia finita numero accipiunt. vel poteſt exponi finita ſecundum ſpeciem de finito ſecundum formam, & finitum ſecundum quantitatem, de finito ſecundum numerum aut extenſionum. his enim duobus modis dicitur aliquid finitum vel infinitum, vt pôt apparere ex Quinto Meta. vbi diſtinguitur finis. Deinde cum dicit.

Lect.27. T.c.22.

ARGY. *Præterea, ſi corpus à corpore diuerſum proprijs differentijs dicitur: corporum autem differentiæ ſint finitę: ipſis enim ſenſibilibus differunt: atque hæc ſunt finita: quod quidem demonſtretur oportet, patet & elementa neceſſario eſſe finita.*

Adhuc, ſi corpus à corpore alterum dicitur ſecundum proprias differentias: corporum autem differentiæ finitæ, differunt enim ſenſibilibus: hæc autem finita ſunt. Oportet autem hoc oſtendi. manifeſtum quia & elementa finita neceſſe eſſe.

Ponit tertiam rationem dicens, ꝙ, ſi corpus determinatur & diſtinguitur ab alio corpore per proprias differentias, corporum aũt differentiæ primę finitæ ſunt, quia differentiæ ipſorũ ſunt qualitates ſenſibiles primę quas eſſe finitas probabitur in Libro de Gene. Quare manifeſtum eſt ꝙ corpora prima neceſſe eſt eſſe finita. ergo & elementa corporea, non ſunt igitur infinita, ſicut Anax. poſuit. Et eſt intelligendum, ꝙ Ana. videtur poſuiſſe duplex eſſe rerum. Vnum quidem intellectuale, & vnicũ in intellectu primo, in quo res omnes vnum erant propter intellectualẽ vnionem. Aliud aũt reale & ſenſibile extra ipſum intellectum, ſcd̃m quod procedunt in eſſe ab intellectu conditiuo & ſic diuerſitatem habent ad ſeinuicẽ, & ſi ſic intellexit non multum à veritate deuiauit. Deinde cum dicit.

Lect.2.2. libri. Tex.c.16.

ARGY. *At vero neq; vt alij quidam dicunt, vt Leucippus ac Abderites Democritus, ea, quę accidunt cõſentanea ſunt rationi: primas. n. magnitudines multitudine quidem infinitas, magnitudine autem indiuiſibiles eſſe dicunt, & neq; ex vna multa fieri, neque ex multis vnũ: ſed harum complexione mutatione ve omnia generari. Et hi nanque quodammodo numeros vniuerſa quæ ſunt atque ex numeris faciunt, & ſi enim non dilucide dicunt, hoc tamen dicere volunt: Et inſuper cum figuris corpora differant, figuræ vero ſint infinitæ infinita & ipſa ſimplicia corpora eſſe dicunt. Quęnam autem eſt vniuſcuiuſque elementi figura nihil definierunt, ſed igni ſolum rotundam tribuere figuram. Aerem vero aquam & cætera magnitudine paruitateque diuiſere quia natura ipſorum eſt vt omnium ſemen elementum.*

Sed adhuc neq; vt alteri quidam dicunt, puta Leucippus & Demo. Abderites rationabilia accidẽtia. Inquiũt. n. eſſe primas magnitudines multitudine quidem infinitas, magnitudine autem indiuiſibiles. Et neq; ex vno fieri multa neq; ex multis vnum, ſed horum complicatione & circumplexione omnia generari. Modo autẽ quodam & iſti omnia entia faciunt numeros & ex numeris. etenim ſi non plane oſtendunt, tamen hoc volunt dicere. Et adhuc, quoniam differunt corpora figuris: infinita autem figuræ, infinita & ſimplicia corpora aiunt eſſe. Qualis aũt & quæ figura elementorum nihil determinauerunt, ſed ſolum igni ſphæram aſſignauerunt: aerẽ aũt & aquam & alia magnitudine & paruitate diuiſerũt, vt aũt ipſorum naturam, velut panſpermia omnium elementorum.

Reprobat opinionẽ Leucippi & Democriti de infinitate elementorum. quã primo ponit, ſecundo cum dicit. {Primum quidem igitur.} improbat. Primo igitur dicit, ꝙ adhuc elementa prima corporum nõ ſunt infinita, ſicut alteri quidã dicunt, ſ. Leucippus & Democritus Abderites, i. excludentes multa accidentia rationabilia. Dicunt. n. primas magnitudines, quas dicunt prima elementa corporũ, eſſe infinitas ſecundum multitudinem, indiuiſibiles autem ſecundum magnitudinẽ. Et ideo ex vno vere non fieri multa, quia vere vnum omnino nõ diuiditur. nec ex multis fieri vere vnum, quia ſunt intranſmutabilia, ſed alia fieri ex ipſis tantum ſecundum aggregationem quandã & circumplexionem ſcd̃m figuram, & ordinem, & poſitionem. Iſti autem aliquo modo omnia entia faciũt numeros, aut vnitates quaſdam ex quibus eſt numerus. Omnia. n. entia vel ſunt magnitudines indiuiſibiles, quę ſunt elementa, quę proportionantur vnitatibus propter indiuiſibiles, quæ ſunt elementa, quæ proportionantur vnitatibus propter indiuiſibilitatẽ, aut congregata ex eis ſaluatis quæ proportionantur numeris per aggregationem ſaluatorum. Quamuis. n. hoc expreſſe non dicant, realiter tamen dicunt. & iterum, quoniam corpora prima determinantur figuris, & figuræ autem in infinitum procedunt, ſicut & numeri, corpora prima & ſimplicia infinita dixerunt, quæ autem & qualis ſit natura elementorum nõ determinauerunt, niſi ſolum in igne, cui attribuerunt figuram pyramidalem. aerem autem & aquã & alia dixerunt generari ex primis magnitudinibus recipientibus, vt contingit, figuram ipſorum, & differre ab inuicem magnitudine & paruitate, ac ſi natura magnitudinis & paruitatis ſit panſperma, i. totum ſeminarium elementorum omniũ & generatorum ex eis. Deinde cum dicit.

Petrus Alucernas huius loci expoſitor a

mala litera deceptus fuit.

ARGY. *Primum igitur idem & ipſos error comitari videtur, non finita ipſa principia ſumere: cum omnia eadem ipſis dicere licerent. Deinde, ſi corporũ differentiæ non ſint infinitæ, patet elementa infinita non eſſe. Præterea indiuidua corpora eſſe dicentes Mathematicis Scientijs aduerſentur: compluraq; eorum, quæ ſub opinionem omniũ cadunt, & eorum quæ ſenſu videntur è medio tollant neceſſe eſt: de quibus antea diximus in hiſce quæ de Tempore Motuue ſunt dicta.*

T.c.30. *Primum quidem igitur & in his hoc peccatum non finita ſumere principia, cum ipſis liceret hæc omnia dicere. adhuc autem ſi non infinitæ elementorum differentię, palam, quia non erunt elementa infinita. Adhuc autem neceſſe oppugnare Mathematicas Scientias indiuiſibilia corpora dicentes, & multa eorum, quę ſub opinione omnium cadunt & apparentium ſecundũ interimere: de quibus dictum eſt primum in his quę de Tempore & de Motu.*

Improbat prędictam opinionem. Et primo ex hoc ꝙ falſum poſuit, ſecundo cum dicit {Simul aũt & contraria.} ex hoc ꝙ ponẽtes ea cõtraria ſibi ponunt. Circa primum ponit rationes tres, quæ poſitæ ſunt prius. Ponẽs igitur primam dicit, ꝙ primum peccatũ, quod accidit ponẽtibus ſic, eſt ꝙ nõ principia finita ſumunt, cum cauſæ & principia apparentiũ æqualiter reddantur poſitis finitis, ſicut infinitis, ſicut expoſitum fuit prius. Secundam rationem ponit dicens, ꝙ adhuc differentiæ elementorum non ſunt infinitæ manifeſtum eſt, ꝙ nec elemẽta infinita erunt. numerus. n. ipſorum ſecundum ſpeciem eſt ſecundum numerum differentiarum, differentiæ autem elementorum non ſunt infinitæ, quia ſunt qualitates ſenſibiles primæ vel per ſe principia ipſarum, ergo elementa infinita non erunt. Tertiã ponit dicens, ꝙ ponentes indiuiſibilia corpora neceſſario habent ponere quædam contraria ſuppoſitionibus ſcientiarum Mathematicarum, & multa principiorum ſuorum apparẽtium ad ſenſum negare, puta hoc ipſum quod dicunt, omne continuum diuiſibile eſſe in infinitum, & indiuiſibile diuiſibili non eſſe continuum, nec conſequenter ens. de quibus dictum eſt prius in his quæ de Tempore & Motu, & in Libro Phy. Quinto & Sexto. Deinde cum dicit.

Et inſu-

ARGV. *Et inſuper contraria ipſos dicere ſibijpſis neceſſe eſt. Impoſſibile eſt.n.ſi elementa ſint indiuidua, aerem, aquam, ac terram magnitudine paruitateq; differre. Eſt.n.impoſſibile ex ſeſe mutuo generari: corpora namque maxima ſi ſegregentur, ſemper deficiēt. at hoc pacto terram, aquam, & aerem, viciſſim ex ſeſe fieri dicunt.*

T.c.39. *Simul autem contraria dicere ipſos ſibijpſis neceſſe. impoſſibile.n. indiuiſibilibus entibus elementis magnitudine & paruitate differre aerem & terram, & aquam. Non.n poſſibile ex inuicem fieri: remanebunt enim ſemper maxima corpora ſegregata. aiunt autē ſic fieri aquam & aerem & terram ex inuicem.*

Improbat eam eo ꝙ iſta ponētes neceſſario habent ſibi contradicere. & circa hoc ponit rationes duas. ſecundam cum dicit. {Adhuc neq; ſecūdum horū &c.} primo dicit, ꝙ ſimul cū prædictis ponentes hanc opinionem neceſſe habent ſibijpſis contradicere. Ponunt .n. corpora mundi indiuiſibilia eſſe elemēta & aerem, terram, & aquam, differre ſolum magnitudine, & paruitate, quia terra eſt ex maioribus indiuiſibilibus, aqua ex minoribus, & aer adhuc ex minoribus. hoc etiā ponunt, ꝙ terra, & aqua, & aer ex inuicem generantur. Si.i. elementa ſunt indiuiſibilia, ex quibus componuntur, non differēt magnitudine & paruitate. ſi.n. magnitudine & paruitate different, ſ. ꝙ aer ex minoribus generaretur quàm aqua, & aqua quàm terra, nō eſſet poſſibile ꝙ fierent ex inuicem ſemper. Si.n. aer generetur ex aqua, hoc erit per ſegregationem minorum atomorum: cum autem non ſint infinitæ in aqua finita exiſtente, manifeſtum eſt, ꝙ per continuā generationem ſegregabuntur omnino & remanebūt maiora corpora indiuiſibilia ſolum, quare ex aqua non vlterius generabitur aer, ſimiliter nec aqua ex terra, nec terra ex illis. ſed ipſi dicunt, aquam & aerem ſemper ex inuicem generari: ergo nō differunt ſolū magnitudine & paruitate, cuius contrarium ponunt. Deinde cum dicit.

ARGV. *Præterea neq; horum ſententia infinita ipſa elementa fieri videbuntur ſi corpora quidem figuris differunt: figuræ vero omnes ex pyramidibus cōſtant. rectarum quidem linearum ex hiſce, quæ ſunt linearum, ſphæra autē ex partibus octo. Sint.n aliqua principia figurarum neceſſe eſt. Quare, ſiue ſit vnum, ſiue duo, ſiue plura: et ſimplicia corpora multitudinem tantam ſubibunt.*

T.c.40. *Adhuc, neq; ſecundum horum ſuſpitionem videbitur vtiq; infinita fieri elementa: quoniam corpora quidem differunt figuris. figuræ autem omnes componuntur ex pyramidibus, rectilinea quidem ex rectilineis, ſphæra autē ex octo partibus, neceſſe enim eſſe aliqua principia figurarum. quare ſiue vnum. ſiue duo, ſiue plura, & ſimplicia corpora tanta erunt multitudine*

Ponit ſecundam dicens, ꝙ adhuc ſecūdum opinionem quandam iſtorum, quam habent de corporibus primis, ſequitur ipſa nō eſſe infinita multitudine: cuius contrarium ponunt. dicunt.n. ꝙ corpora determinantur & differunt ab inuicem figuris: figuræ aūt omnes componuntur ex pyramidibus, & reſoluuntur in eas. ſicut.n. figuræ ſuperficiales & rectilineæ reſoluuntur in triangulum, ita figuræ ſolidæ rectilineæ in pyramides. Sphæra autem componitur ex octo partibus pyramidalibus: quod apparet ſi imaginetur ſphæra diuidi ſecundum tres circulos magnos interſecantes ſe ad angulos rectos. Diuiditur enim in octo pyramides, quarum conos rectianguli erunt in centro ſphæræ, quare triangula erunt prima elementa figurarum. ſunt autem finita, quare neceſſe eſt principia ſeu elementa figurarū finita eſſe, cum igitur numerus elementorum ſit ſecundum numerum differentiarum primarum, neceſſe eſt eſſe tot corpora ſimplicia quot ſunt prima elemēta figurarū, ſiue ſint vnum, ſiue duo, ſiue tria, vel alio quocunq; numero. Deinde cum dicit.

Præterea, ſi cuiuſq; quidē corporis motus eſt proprius quidam, ſimplicisq; corporis motus eſt ſimplex: ſimplices autem motus infiniti non ſunt, propterea quòd neq; ſimplices lationes plures quàm duæ ſunt, neq; loca ſunt infinita: neq; hoc pacto ſanè ipſa elementa infinita erunt. ARGV.

Adhuc autem ſi vnicuiq; quidem elementorum eſt aliquis proprius motus, & qui ſimplicis corporis ſimplex: non ſunt autē ſimplices motus infiniti propter neq; eas ſimplices lationes, plures enim duabus, neq; loca infinita eſſe non vtiq; erunt, neq; ſic infinita elementa. T.c.41.

Ponit rationem propriam & naturalem oſtendentem elementa finita eſſe. quā poſuit circa principium primi libri dicens, vniuſcuiuſq; elementorum eſt aliquis motus proprius, & motus corporis ſimplicis eſt ſimplex, & compoſiti compoſitus, ergo ſecundū multitudinem motuum ſimplicium erit multitudo ſimplicium corporum, motus autē ſimplices infiniti non ſunt, quia latitudines ſimplices non ſunt plures duabus .ſ. recta & circularis, nec etiam loca in quibus ſunt infinita ſunt. corpora igitur ſimplicia non ſunt infinita. erunt igitur finita.

Lectio IX.

Elementa non vnum eſſe, ignem ſcilicet, vt quidem opinati ſunt probatur.

Quoniam autem finita eſſe neceſſe eſt, conſiderare reſtat, vtrum plura ſint, an vnum.

Quoniam autem neceſſe finita eſſe elementa, conſiderare reſtat, vtrum plura erunt aut non.

Poſtquam Ariſt. oſtendit elementa non eſſe infinita, oſtendit ea non eſſe vnum tantum, reprobando opiniones ponentiū contrarium. Circa quod primo præmittit intentionem ſuam dicens, quoniam elementa neceſſe eſt finita eſſe, vt apparet ex dictis, finita autem ſunt, ſiue vnū ſiue plura, propter quod reſtat conſiderandū, vtrum ſunt plura vel vnū. Deinde cum dicit.

Quidam enim vnum ſolum eſſe ſupponūt: & horū alij aquam alij aerem, alij aqua quidem ſubtilius, aere vero denſius: quod quidem cælos vniuerſos, cum ſit infinitum, inquiunt, continere. ARGV.

Quidam enim vnum ſolum ſupponunt: & hoc hi quidem aquam, hi autem aerem, hi autem ignem, hi autem aqua ſubtilius quidem, aere autem ſpiſſius: quod continere aiunt eos cælum infinitum ens.

Proſequitur, & primo ponit opiniones ponentium vnum tantum, ſecundo cum dicit. {Quicunq; quidem igitur}. improbat eas. In prima parte dicit, ꝙ quidam antiquorum poſuerunt vnum ſolum elementum corporum. ſed illud alij dixerunt aquam, ſicut Thales Mileſius & Ypon, quia ſpermata animalium & alimenta ipſorū & plantarum videbant eſſe humida. alij autem aerem, ſicut Anaximenes & Dyogenes, quia videbant ipſum facile alterabilem ad quodcunque. Alij autem aliquid medium inter iſta, ſubtilius aqua, & groſsius aere, quod poſuerunt eſſe infinitum & continere omnes cœlos & omnia corpora vniuerſaliter, ſicut Anaximander. Alij autē ignem, ſicut Ypaſſus, Methopontinus & Eraclitus Epheſius, quia videbant ipſum maxime inter alia actiuum. Deinde cum dicit. Thales Mileſius & Ypō Anaxi. & Dyogenes Anaximād. Ypaſſus & Eraclitus, ſ.vnū tm elementum poſuerunt.

Qui igitur hoc vnum aquam, aut aerem faciunt: aut aqua quidem ſubtilius, aere vero denſius. Deinde ex hoc raritate cætera denſitateq; generant. hi ſanè ignorant aliquid aliud elemento ſe facere prius. Generatio.n. ex elementis compoſitio eſt, vt dicunt, ad elementa vero profectio. Quare id quod eſt ſubtilium magis partium, natura prius eſſe neceſſe eſt. cum igitur omnium corporū ignem ſubtiliſſimum eſſe dicant. ignis natura corporum primum erit: ARGV.

erit:nihil autem refert. Vnum.n.quippiam cæterorum & non medium ipſum primum eſſe neceſſe eſt.

Quicunq; quidem igitur vnum hoc faciunt aerem, aut aquam, aut aqua quidem ſubtilius, aere autem ſpiſſius; ſi ex huius ſpiſſitudine & raritate alia generant, iſti latent ipſi ſibijpſis aliud aliquid prius elementa facientes. eſt.n.quæ quidem ex elementis generatio, compoſitio, vt aiunt; quæ autem ad elementa, reſolutio. Itaq; neceſſe prius eſſe natura quod magis ſubtiliũ partiũ. Quoniam igitur aiunt oĩum corporum ignem ſubtiliſſimum eſſe. Primum vtiq; erit natura ignis, differt autem nihil. neceſſe enim vnum aliquod aliorum eſſe primum, & non medium.

Reprobat opiniones prædictas: & primo diuiſim, ſecundo autem cum dicit {Commune autem.} communiter per vnam communem rationem. Circa primum probat improbat opinionem ponẽtium aerem vel aquam vel aliquod medium primum elemẽtum. ſecundo cum dicit.{Quicunq; quidem ignem.} opinionem ponentium ignem. Circa primum ponit rationes duas. ſecundam cum dicit. {Adhuc autem ſpiſſitudine.} In prima parte dicit, ꝙ quicunque elementum primum & vnum dicunt eſſe aerem, vel aquã, vel aliquod medium ſubtilius aqua & groſsius aere dicentes alia generari ex hoc vno per ingroſſationem vel rareſactionem, groſsiora quidem per inſpiſſationẽ, ſubtiliora autem per rareſactionem, decipiũt ipſi ſeipſos. de neceſsitate.n.ponunt aliquid eſſe prius elemẽto primo. Eſt.n.quædam generatio aliorum ex elementis, quam dicunt compoſitionem. Alia autem elementorum ex compoſitis, quam dicunt reſolutionem, quę fit per rareſactionem: rareſactio autem eſt ad id quod eſt ſubtilius & prius natura. quare manifeſtum eſt ꝙ corpus quod eſt ſubtiliorum partium eſt prius ſecundum naturam his quæ groſsiorum. ignem autem dicũt eſſe ſubtiliſsimum omnium corporũ: quare ignis erit primum natura omnium. Sic igitur aqua vel aer vel aliquod medium elementum primum erit prius elemento primo: quod eſt impoſsibile. Nũ differt aũt, ſi ignis non ſit primum nec ſubtilius ſecundum ipſos. ſi enim ipſe nõ ſit erit aliud quodcunq; ſit vel ex quo aliquod medium ponunt, ex quo dicunt alia quædam generari per rareſactionem. Deinde cum dicit.

ARGT. *Præterea raritate ac denſitate cætera generare, & ſubtilitate atque groſſitie nihil differt. Subtile.n.rarum, groſſum autem denſum eſſe volunt. Subtilitate rurſus atque groſſitie, & magnitudine ac paruitate idem eſt. Subtile eſt.n. quod paruarum groſſum quod magnarum partium eſt. quod.n. ad multum extenditur, id ſubtile eſt: tale autem, i. quod ex paruis partibus conſtat. Quare accidit ipſos magnitudine ac paruitate ſubſtantias diuidere cæterorum. Accidit aũt ita definientibus vniuerſa ad aliquid dicere, atq; abſolute non erit, aliud ignis, aliud aqua, aliud aer, ſed idem ad hoc ignis, ad aliquid aliud aer.*

T c.43. *Adhuc autem ſpiſſitudine & raritate alia generare nihil differt quam ſubtilitate & groſſitie: ſubtilitate quidem enim rarum, groſſum autem volunt eſſe ſpiſſum. Iterum autẽ ſubtilitate & groſſitie idẽ quod & magnitudine et paruitate. Subtile quidẽ.n quod paruarum partium, groſſum aũt, quod magnarum partiũ. Quod.n.extenſum in multum ſubtile, tale autem quod ex paruis partibus cõſtans. Itaque ipſis accidit magnitudine, & paruitate diuidere aliorum ſubſtantiam. Sic autem determinatis omnia accidet dicere ad aliquid, & non erit ſimpliciter hoc quidem ignis, hoc autem aqua, hoc autem aer. Sed idem ad hoc quidem ignis, ad aliquid autem aliud aer.*

Ponit ſecundam rationem primo. Secundo cum dicit.{Quod accidit plura dicentibus.} Extendit eã contra ponentes elemẽta determinari magnitudine & paruitate. Primo igitur dicit, ꝙ elementa generari ex vno per rareſactionem & condenſationem idem eſt quod generari ea per ſubtiliationem & ingroſſationẽ. ſubtile.n. ſecundum ſe eſt rarum aliquod, groſſum autẽ oẽs dicunt eſſe ſpiſſum, ſubtilitas autem & groſsities ſunt idem quod magnitudo & paruitas. ſubtile.n. dicimus, quod eſt paruarum partium. quod.n. multum extenſum eſt per rareſactionem ſubtile eſt. tale aũt eſt quod componitur ex corporibus paruis. Groſſum autem eſt quod eſt magnarum partium. Si igitur dicentes alia generari ex vno elemento per rareſactionem & condenſationem, determinãt ſubſtantiam aliorum magnitudine & paruitate. Sic autem determinata ſubſtãtia eorum omnia alia ad aliquid dicentur, & non ſimpliciter. & nõ erit aliquis ignis vel aer vel aqua: ſimpliciter. ſed ad hoc ignis, ad aliud autem aer vel aqua: magnum enim & paruum ad aliquid dicuntur, ſicut dicitur in Prædicamẽtis. hoc autem eſt impoſsibile. ergo & primum. Deinde cum dicit.

Quod quidem & his accidit qui plura quidẽ elementa eſſe aiunt. magnitudine autem & paruitate differre dicunt. Nam, cum vnumquodq; quantitate ſit definitum aliqua ratio nimirũ inter ipſas magnitudines erit. Quare eorum, quæ hanc rationẽ habẽt aliud aerem, aliud ignem, aliud terram, aliud aquam eſſe neceſſe eſt, propterea quod in maioribus rationes minorum inſunt. ARGT.

Quod accidit & plura quidem elementa dicentibus, magnitudine autem & paruitate differre dicentibus. Quoniam.n. quanto determinatum eſt vnumquodq; erit quædam ratio adinuicem magnitudinum. Quare habẽtia hanc rationem adinuicem neceſſe hoc quidem aerem eſſe, hoc autem ignem, hoc autem terram, hoc autem aquam, propter ineſſe in maioribus minorum rationes.

Extendit rationẽ iſtam ad ponentes elementa plura determinari magnitudine & paruitate dicens, quòd idem inconueniens accidit ponentibus elementa determinari & differre inuicẽ magnitudine & paruitate. Si.n. elemẽta determinantur magnitudine & paruitate, magnitudines ipſorum, in aliqua ratione erunt, ita vt quæ eſt proportio magnitudinis ignis ad magnitudinẽ aeris, eadem ſit magnitudinis aeris ad eam, quæ aquæ, & huius ad eam quæ terrę. Si igitur propter huiuſmodi rationem magnitudinum & exceſſum ſolum determinantur ignis, & aer, & aqua, & terra, erit aer ad vnũ, puta ad ignẽ, & ignis ad aquã, & ignis & aer ad aquã, & aqua ad aerem, aer ad terram: quia illa eadem ratione magnitudinis & exceſſu, quo ignis excedit aerem determinatum excedit aer aquam, & aqua terram: quia, ſi ignis reſpectu aquæ excedit aerem per illa eadẽ erit ignis ad aquam, & ſic in alijs. Et iterũ quia magnitudo ignis continet magnitudinem aeris & aquæ & terræ, per quas determinatur, erit ignis & aer & aqua & terra, ſimiliter in alijs. Et iterum quia terra tota eandẽ rationem habet ad aliquam partem ſui ſecundum magnitudinem quam habet ignis ad aerem ſecundum illam & eandem ad aliam quàm aer ad aquã & eandem ad aliam, quàm aqua ad terram. ſequitur, ꝙ terra ad aliquam partem ſui ignis & ad aliam aer, & ad aliã aqua; & ſimiliter in alijs. ſũt.n. magnitudines minores in maioribus: quod eſt impoſsibile. ſic igitur videtur exponere Alexander rationem iſtam. Simplicius autẽ dicit hanc expoſitionem extortã eſſe. Non.n. oportet, ſi magnum & paruum ad aliquid dicantur, ꝙ ea, quibus inſunt, ad aliquid dicantur. quãuis.n. amicus ſit ad aliquid, tamen homo, cui ineſt amicum eſſe, non eſt ad aliquid ſimiliter quamuis dualitas tantum excedat vnitatem quantum exceditur à ternario, non tamen dualitas eſt vnitas ad ternarium. & ſimiliter non oportet ꝙ quamuis aer tantum excedat aquam quantũ exceditur ab igne, ꝙ & aer ſit ignis ad aquam, vel aqua aer ad ignem. ſed

ſi ma-

ſi magnitudo & paruitas, quę ad aliquid dicũtur eſſent accidentia corporibus primis, ſicut amicum eſſe accidit homini. vel dualitati accidit excedit à ternario in determinata ratione, bene argueret Simplicius contra Alex. ꝙ ſicut non oportet, ꝙ, ſi amicus ad aliquid dicitur, ꝙ homo, cui ineſt, ad aliquid dicatur. Et ſicut nõ oportet ꝙ, ſi quantum dualitas excedit vnitatem tantũ exceditur à ternario, ꝙ propter hoc ſi vnitas ad ternarium: ita non oportet ꝙ ſi quantum aer exceditur ab igne in magnitudine, tantum excedat aquam, ſi ignis ad aquam. Si vero eſſent formæ & naturæ ſubſtantiales ipſorum, quibus determinantur, ſicut iſti ponebant, de neceſsitate ſequeretur dictum Alexandri: ſicut, ſi homo determinaretur per amicum eſſe, diceretur ad aliquid, ſicut & amicus. Et ſi dualitas determinaretur per excedit in tantum à ternario quantum excedit vnitatem, eſſet vnitas ad ternarium. Et ideo quia elementa ponunt iſti determinari per magnitudinem & paruitatem ſecundum ſe ad aliquid dictas, ſequitur elemẽta ad aliquid dici, ſicut poſuit Alex. Deinde cum dicit.

ARGY. *Qui vero ignem elementum ipſum ſupponunt, hoc quidem euadunt: alia vero ipſis accidere abſurda neceſſe eſt. quidam enim ipſorum igni figuram adiungunt, vt hi qui pyramidem faciunt. Quorum quidam ſimplicius dicunt, pyramidem quidem dicentes id eſſe, quod maxime figurarum incidere poteſt, ignem autem corporum. Quidam probabilius, corpora quidem vniuerſa ex eo compoſita eſſe quod eſt omnium maxime ſubtilium partium, ſolidas vero figuras ex pyramidibus conſtare dicentes. Quare, cum corporum quidem ignis ſit ſubtiliſſimum, figurarum vero pyramis maxime paruarum eſt partium atq; prima: primaq; figura primi ſit corporis ignis profecto pyramis erit. Quidam de figura quidem nihil dicunt, ſubtiliſſimarum autem partium ſolum elementum ipſum faciunt: deinde ex hoc compoſitionem ſubeunte, cætera fieri dicunt, perinde vt auri arenæ conflantur.*

T.c.44. *Quicunque autem ignem ſupponunt elementum, hoc quidem diffugiunt, alia autem ipſis neceſſarium irrationabilia accidere. Hi quidem enim ipſorum figuram coaptant igni, quemadmodum pyramidem facientes: & horum hi quidem ſimplicius dicentes, quoniam figurarum*

T.c.45. *acutiſſima pyramidis, corporum autem ignis. Hi autem perſuaſibilius rationem adducentes, quoniam corpora omnia componuntur ex eo quòd ſubtiliſſimarum partium. Figura autem, quæ ſolida ex pyramidibus. Itaq; quoniam corporum ignis ſubtiliſſimum. figurarum autem pyramis ſubtiliſſima & prima: prima autem figura primi corporis pyramis vtiq; erit ignis. Hi autem de figura nihil enunciant, ſubtiliſſimum autem partibus ſolum faciũt. Deinde ex hoc compoſito aiunt facta eſſe alia, quemadmodum vtique ſi ex inflata parua deciſione.*

Reprobat opinionẽ illorum, qui poſuerunt ignem eſſe illud vnum elemẽtum. & primo exponit opinionem illorum: & diuerſitatem circa ipſam tangit. ſecundo cum dicit. {Vtriuſq; autẽ eadem.} Improbat eam. In prima parte oſtendit, ꝙ omnes ponẽtes ignem eſſe elementum primum ſolum quędam prædictorum inconuenientium diffugiunt. non.n. neceſſe habent ponere aliquid ſimplicius elemento. Sed de neceſsitate quadam alia incurrũt, quod apparebit poſitis opinionibus. Quidam.n. attribuũt ei figuram pyramidalem: & iſtorum, quidam dicunt ſimplicius, hoc eſt minus ſecundum rationem arguentes ſic. figura pyramidalis eſt acutiſsima figurarum & ſimpliciſsima. inter corpora autem ignis acutiſsimum eſt & ſimpliciſsimum: quare ignis eſt pyramidalis figuræ: arguentes ex affirmatiuis in ſecunda figura. Et, ſi arguatur, ꝙ eodem modo arguendi vtitur Philoſophus in Secundo huius ad

Lect.53. probandum cœlum eſſe circularis figuræ: quare ſi ibi valet, & hic, & ſi ibi non valet, nec hic. Dicendum ad hoc ꝙ non eſt ſimile, quia corpus cœleſte ſecundum ſe figuratum eſt, & ideo cum ſit primum ſibi debetur prima figura ſecundum ſe. Et ideo ibi conuertuntur termini maioris propoſitionis. ſi.n. corpori primo debetur prima figura: ẽ conuerſo verum erit dicere ꝙ figuratum prima figura eſt corpus primum cœleſte. In talibus autem gratia materiæ tenet ſyllogiſmus ex affirmatiuis in ſecunda figura, quia per conuerſionem maioris fit in prima: hoc autem elementis primis corporum ſenſibilium non debetur figura ſecundum ſe, ſicut conſequens formam eorum. omnia enim vnam figuram ſequuntur, ſ. continentis: & ideo nõ oportet quòd aliquod primum inter ea habebat aliquam primam figuram. Et ideo hic non conuertuntur termini maioris propoſitionis, propter quod nõ valet ratio. Alij autem rationabilius arguũt ſupponẽtes tria. primum, ſ. ꝙ corpora primo componuntur ex ſubtiliſsimo & ſimpliciſſimo. 2m, ꝙ figuræ ſolidæ oẽs componuntur ex pyramidibus. pyramis.n. eſt prima omniũ figurarũ ſolidarum rectilinearum. tertium, ꝙ poſterius ponunt, quòd prima figura debetur primo corpori, ex quibus ſyllogizant ſic, ꝙ primum & ſubtiliſsimum corporum eſt ignis, quod etiam ſupponunt vt manifeſtum, ſubtiliſsimum autem corporum & primum figuratur prima figura, ergo igni debetur prima figura. ignis igitur eſt pyramidalis figura ignis nihil dicunt, ſed ponentes ipſum elementum primũ ponunt ipſum eſſe ex ſubtiliſsimis partibus, & deinde per commaſſationem quãdam alia fieri, quemadmodum ex inflata, i. extenſa ſubſtantia fiunt per commaſſationem parua deciſione, i. parua ſecundũ quantitatẽ, ſicut ex auri folio extenſo per commaſſationem fit aurum ſpiſsius. Sic ex igne ſubtile exiſtente coeũti & inſpiſſato fiunt groſsiora corpora non per cummiſtionem. Deinde cum dicit.

Vtriuſq; aũt hæc difficilia accidunt. nam ſi primũ corpus indiuiduum faciunt, illæ ratiocinationes, quas antea diximus, ad hanc eandem materiam, vt patet, redibunt. ARGY.

Vtriuſq; autem eadem accidunt difficilia. ſiquidem.n. indiuiſibile primum corpus faciunt iterum veniunt prius dictæ rationes ad hanc ſuppoſitionem.

Improbat prædictam opinionem. Hmõi autem ponentium ignem elementum primum, quidam poſuerunt ipſum indiuiſibile, ſecundũ quantitatem. alij aũt diuiſibile. primo igitur probat, ꝙ indiuiſibile exiſtens non poteſt eſſe elementum primum. Secundo cum dicit. {Si autem diuiſibile.} ꝙ etiam nec ſi ſit diuiſibile. Circa primum adducit rationes duas ſecundam ponit cum dicit. {Adhuc non contingit.} In prima parte dicit, ꝙ vtriuſq; ponentibus ignem elemẽtum primum .ſ. figurantibus & non figurantibus, eadem accidunt fere inconuenientia. Si.n. ponunt ipſum indiuiſibile, incurrunt inconuenientia tacta prius contra Democ. & Leuc. ſ. ꝙ quantum, & continuum in infinitum diuiſibile non eſt. & ꝙ indiuiſibile diuiſibili continuabitur, quorum contraria ſupponũtur in diſciplinis Matematicis. Deinde cum dicit.

Præterea ſi naturaliter contemplari volunt, hoc dicere nequeunt. nã, ſi omne corpus ad corpus quantitate comparabile eſt. magnitudines autem ſimilitudinem ſubeunt rationis, & ſimilium partium inter ſe & elementorum, velut vniuerſa aqua ad aerem vniuerſum, & elemẽti ad elementum, & in cæteris eodem modo, & aer maior eſt aqua: & omnino id quod ſubtiliorum eſt partium, eo quòd eſt groſſiorum, patet & elementum aqua minus quàm aeris eſſe. Si igitur magnitudo minor ineſt maiori, elementum ſane aeris diuiſibile erit, & ignis identidem ipſius & eorum omnino, quæ ſubtiliorum partium ſunt ARGY.

Adhuc non contingit hoc dicere naturaliter volentibus

bus

bus conſiderare. Semper.n.omne corpus corpori comparabile ſecundum quantum: habent autem proportionaliter magnitudines, quæ ſimilium partium adinuicem, & quæ elemẽtorum puta quæ omnes aquæ ad omnem aerem, & elementi ad elementum, ſimiliter autem & in alijs. Aer autem plus aqua, & ſubtiliſſimum groſſiſſimo: manifeſtum, quoniam & elementum minus erit aquæ quã aeris. Si igitur minor magnitudo exiſtit in maiori, diuiſibile vtique erit aquæ elementum: ſimul autem & ignis & totaliter autem ſubtiliſſimorum.

Ponit ſecundum rationem dicens, ꝙ adhuc volentibus conſiderare naturaliter, non contingit ignẽ indiuiſibilem exiſtentem eſſe elementum primum, nec elementa corporea eſſe indiuiſibilia. elementa.n. priua corporum ſunt corpora, & omne corpua omni corpori ſecundum magnitudinem eſt comparabile, cum nullum ſit infinitum, ergo omnia omiomera adinuicem comparabilia erunt ſecundum quantitates. puta aqua ad totum aerem, & totum elementum terræ ad totum elemẽtum aquæ, & ſimiliter aer totus reſpectũ ignis. Manifeſtum eſt autem quod ignis totus maioris quantitatis eſt quàm aer, & aer q̃ aqua, & aqua quàm terra, & è contrario aer minoris quàm ignis, & aqua q̃ aer, & terra q̃ aqua. Si igitur in eo quod eſt maius alio ſecundum quantitatem eſt magnitudo æqualis minori. omne.n. quod maius eſt aliquo diuiditur in id quod excedit, & in aliud quo exceditur, elementum autem aquæ maius eſt elemento terræ, vt dictũ eſt. quare elementum aquæ diuiſibile erit. Similiter autem ignis, & vniuerſaliter omne, & quod ſubtilius eſt alio. non poteſt igitur aliquid eſſe primum elementum corporum & indiuiſibile. Deinde cum dicit.

ARGT. *Sin diuiſibile faciunt hi quidem qui igni figuram tribuunt, eueniet partem ignis ignem nõ eſſe, propterea quod pyramis non pyramidibus conſtat, & item non omne corpus elementum eſſe aut ex elementis conſtare. Pars enim ignis eſt, nec aliud elementum nullum.*

T.c.48. *Si aũt diuiſibile figurantibus quidem ignem, accidet non eſſe ignis partem, ignem, propter non componi pyramidem ex pyramidibus. adhuc aũt non omne corpus eſſe aut elementum aut ex elementis. Pars enim ignis neque ignis, neque alterum elementum nullum.*

Probat ꝙ nec ignis poteſt eſſe elemẽtum primum, poſito ꝙ ſit diuiſibilis. Et diuiditur in partes duas, quia primo oſtendit, ꝙ, ſi ignia ſit diuiſibilis, & ſit determinatus figura, non poteſt eſſe elementum primum. Secundo cum dicit {Magnitudine autem.} ꝙ nec etiam ſi non determinetur figura. Quantũ ad primum adducit rationes duas dicens, primo, ꝙ, ſi ignis ſit elementũ primum & diuiſibile, & determinatũ figura pyramidali, ſequetur ꝙ pars ignis non erit ignis, quia pars pyramidis vniuerſaliter non eſt pyramis. nunc autem hoc eſt inconueniens, partem enim ignis ignem eſſe dicimus. ergo & primum eſt inconueniens. Secũdam rationem ponit dicens, ꝙ adhuc, ſi ignis indiuiſibilis exiſtens & pyramide determinatus ſit elementũ, ſequetur ꝙ non oẽ corpus erit elementũ aut ex elementis. pars.n. ignis corpus quoddam eſt, & non eſt elementum, quod eſt ignis, quia non habet figuram pyramidis. nec etiã compoſita ex elemẽtis, elementũ.n. ſimplicius eſt eo quod componitur ex elemento, nihil autem ſimplicius eſt ſecundum eos parte ignis. pars igitur ignis nec elementum erit, nec ex elementis, hoc autem incõueniens eſt ergo & primum. Deinde cum dicit.

ARGT. *Hiſce vero; qui magnitudine definiunt, prius quid elemento elementum eſſe, atque hoc in infinitũ abire, ſi omne corpus diuiſibile eſt, & quod paruarum magis eſt partiũ eſt elementum. Præterea & his etiam accidit idẽ ad hoc ignẽ eſſe dicere, ad aliud aerẽ, & aquã rurſus & terram.*

T.c.49. *Magnitudine autem determinantibus prius aliquid elemento elemẽtum eſſe, & hoc in infinitum ire ſiquidem omne corpus diuiſibile etiam quod minimarum partium elementum. Adhuc autẽ & his accidit dicere quod idem ad hoc quidem ignis eſt, ad aliud autem aer & terra.*

Oſtendit ꝙ, ſi ignis eſt diuiſibilis, & non determinetur figura, non eſt elementũ primum, & ad hoc adducit rationes duas dicẽs, primo, ꝙ dicentibus ignem determinari magnitudine, ſed non figuras, etiam cum hoc eſſet elementum primum, accidit ꝙ aliquid ſit prius elemento primo, & hoc in infinitum ire. Si enim omne corpus diuiſibile eſt, ignis magnitudinem habena diuiſibilis erit in infinitum, quare ante quamlibet ignis erit ponere in infinitum partẽ priorem ignis, elemento primo erit aliquid prius etiam in infinitum, hoc autem impoſsibile eſt. ergo & primum. Secũdam rationem ponit dicẽs {Adhuc autem.} His, qui dicunt ignem eſſe elementum primum & determinari magnitudine non figura, idem accidit de neceſsitate dicere, cum magnitudo ad aliquid dicatur ſecundum ꝙ huiuſmodi, ꝙ ignis ad aliquid dicatur, ſicut & alia corpora, & ꝙ aliquid ſit ignis ad hoc, aer autem ad aliud, ſimiliter & aer & aqua & terra. hoc autem incõueniens eſt. ergo & primum. Deinde cum dicit.

ARGT. *Commune autem peccatum vniuerſis eſt, qui elementum vnum ſupponunt vnum naturalem ſolum, omniumque eundem facere motum. omne nanque naturale corpus principium habere motus videmus. Si igitur omnia corpora vnum quid ſunt vnus omnium motus erit, & hoc eo magis quodque moueri neceſſe eſt. quo maius ſit quemadmodum & ignis quo maior ſit, eo ſua latione celerius fertur. accidit aũt multa deorſum celerius ferri. Quare propter hac ipſa, & inſuper cum definitum ſit prius naturales plures eſſe motus, patet vnũ elementũ eſſe non poſſe.*

T.c.51. *Commune autem omnibus peccatum vnum elemẽtum ſupponentibus vnum ſolum motum facere naturalem, & omnium eundem. videmus enim naturale corpus motus habens principium. Si igitur omnia corpora vnum aliquid ſunt, omnium vtique erit vnus motus, & eodem neceſſarium. Quanto quidem vtique plura ſiunt moueri magis, quemadmodum & ignis quanto quidem vtiq; maior fiat fertur velocius ſurſum ea qua ipſius latione, accidit autem multa deorſum ferri velocius. Itaq; propter hoc, & adhuc, quoniam determinatum eſt prius, quoniam plures naturales motus, palam, quia impoſſibile vnum eſſe elementum.*

Ponit rationem communem contra omnes ponentes elementum vnum, dicens, quòd commune peccatum contra omnes ponentes elementum vnum, eſt, ꝙ omnes neceſſe habẽt ponere vnum ſolum motum naturalem, & omnium corporum vnum & eundem. omnia enim illo motu mouentur naturaliter, quo mouetur elementum, ex quo conſiſtentiam habent. Si igitur cuiuſlibet corporis naturalis eſt aliquis motus naturalis, & omnia corpora ſunt aliquod corpus vnũ primum, ex quo conſiſtunt, ſecundum ipſos ſequitur, ꝙ omnium erit motus vnus, & illo vno mouebitur aliquid tanto velocius alio, quanto ex pluribus partibus compoſitum erit. ſicut ignis quanto quidem maior eſt tanto velocius fertur ſurſum ſecundum motum naturalem eius: quare, ſi oĩa eſſent ignia mouerentur ſurſum, quædam velocius, quædã tardius, nunc aũt videmus multa deorſum ferri velociter. Manifeſtũ ẽ igitur ꝙ non omnium eſt vnum elementũ primum. Adhuc quoniã determinatum eſt prius ꝙ plures ſunt motus naturales, & ſimplices, vt ad ſenſum apparet, ſ. à medio & ad medium, & motus ſimplices ſunt ſimpliciũ corporum, manifeſtũ eſt ꝙ ſunt plura corpora ſimplicia.

Lectio

Lectio · · x.

Quæ & qualia ſint elementa, & quomodo ex ſeinuicem ea generari contingat, manifeſtatur.

ARGY. *Cum autem nunc infinita ſint, neque vnum ſit elementum plura eſſe profecto atque finita eſſe neceſſe eſt. Conſiderandum eſt autem primo, vtrum ſempiterna ſint an generentur & corrumpantur. Quo demonſtrato, & quot & qualia ſunt patebit.*

Quoniam autem neq; infinita vnum plura neceſſe eſt eſſe & finita. Conſiderãdum autem primum, vtrum ſempiterna ſunt, aut generata. Hoc cum oſtenſo, manifeſtum & quanta quadam & qualia ſunt.

Poſtquam Philoſophus oſtendit ꝙ elementa non ſunt infinita, nec etiam vnum tantum, intendit hic determinare qualia ſunt, quoniã non ſempiterna, ſed generabilia, & quomodo. Et circa hoc primo præmittit intentionem ſuam. Secundo cũ dicit {Sempiterna quidem} proſequitur. In prima parte dicit, quoniã ex his, quæ dicta ſunt, manifeſtum eſt ꝙ elementa non poſſibile eſt eſſe infinita, nec vnum tantum, ſed neceſſe eſt eſſe plura & infinita, cõſiderandũ reſtat primo, vtrum ſint ſempiterna, aut generabilia. Hoc.n. declarato, manifeſtum erit qualia ſunt, quoniam calida, frigida, humida, & ſicca: per hoc.n. mouentur ad generationem, & etiam quot ſunt ſecundum numerum: cõiugationum poſſibilium qualitatem dictarum. Deinde cum dicit.

Sempiterna igitur eſſe impoſſibile eſt. Et ignem enim ARGY. *& aquam & vnumquodque ſimplicium corporum diſſolui videmus. Diſſolutionem vero, aut infinitam eſſe, aut ſtare neceſſe eſt.*

Sempiterna quidem igitur eſſe impoſſibile, videmus enim & ignem & aquam & vnumquodq; ſimplicium corporum reſolutum. Neceſſe autem aut infinitam eſſe aut ſtare reſolutionem.

Proſequitur. & primo oſtendit ꝙ non ſunt ſempiterna, ſed generabilia. Secundo cum dicit. {Quoniam autem generabilia. Inquirit quomodo ſunt generabilia. Circa primum primo præmittit quandam diuiſionem ex qua apparet intentum, Secundo cum dicit. {Si quidem igitur infinita} proſequitur membra. Primo modo igitur dicit ꝙ elementa prima corporea impoſſibile eſt eſſe ſempiterna. Ad ſenſum enim videmus ignem & aquam & vnumquodque de numero ſimplicium corporum inter quæ ſunt elementa prima reſolui & corrũpi. Neceſſarium igitur eſt huiuſmodi reſolutionem aut infinitam eſſe ꝙ nunquam terminari, aut ſtare & terminari quandoque. Deinde cum dicit.

Si igitur infinita eſt, & diſſolutionis tempus infinitum erit: & tempus rurſus cõpoſitionis. Vtraq;.n. partium ARGY. *in alio tempore diſſoluitur atq; componitur. Quare fiet, vt extra tempus infinitum tempus ſit aliud infinitum. Quando quidem et compoſitionis tempus eſt infinitum: & prius hoc diſſolutionis tempus vt extra infinitum: quod quidem impoſſibile eſt.*

Siquidem igitur infinita. erit & tempus reſolutionis infinitum, & iterum compoſitionis. Vnũquodq;.n. in alio tempore diſſoluitur & cõponitur partium: quare accidet extra infinitum tempus aliud eſſe infinitum tempus cum illud quod compoſitionis infinitum ſit: & adhuc prius hoc diſſolutionis. Quare extra infinitum fieri infinitum: quod quidem impoſſibile.

Proſequitur. & primo primum membrum oſtendens ꝙ diſſolutio ipſorum non eſt infinita primo. Secundo cum dicit. {Si autẽ ſtabit} ſecundo. Tertio cum dicit. {Itaq; neceſſe.} Concludit ipſa non eſſe æterna ſimpliciter. In prima parte dicit: ꝙ ſi reſolutio quæ apparet in ſimplicibus corporibus eſt infinita, cum tempus reſolutionis coextẽdatur ipſi tempus reſolutionis erit infinitum, & ſi tempus reſolutionis infinitum eſt, manifeſtum eſt quòd & tempus compoſitionis. ſi tempus corruptionis eſt æquale tempori generationis, ſicut dicitur 2. de Gene. tempus autem compoſitionis eſt maius, quia laborioſior eſt compoſitio, quare, cũ extra diſſolutionem ſit compoſitio, & prior, ſequitur quòd extra infinitum tempus diſſolutionis erit aliud tẽpus infinitum quod eſt compoſitionis, & adhuc prius illo compoſitio prior eſt diſſolutione, quare extra infinitum erit aliud infinitum, hoc autem eſt impoſſibile, cum vnum totum cõprehendat. ergo & primum eſt impoſſibile. Et eſt intelligendum, quod non eſt impoſſibile duo infinita eſſe; quorum vtrunq; ſit infinitum in altera extremitate, finitum autem in altera. Si enim ſe habent tempus præteritum & futurum copulata ad inſtans nunc, quorum præteritum eſt infinitum ad ante, & finitum ad poſterius, puta ad nunc futurum, aut è conuerſo, ſecundum Ariſt. duo autem infinita eſſe ſecundum vtranq; extremitatem eſt impoſſibile, & ſic procedit ratio Ariſtot. Deinde cum dicit.

Sin ſtabit alicubi diſſolutio ad id corpus in quo diſſolutio ſtabit indiuiduum erit, aut diuiſibile quidem erit, ARGY. *non tamen vnquam diuidetur vt Emped. velle videtur. Indiuiduũ igitur non erit propter rationes antea dictas. At neq; diuiſibile quidem erit. nunquam aũt diſſoluetur. Minus enim corpus facilius, quam maius corrumpi poteſt. Si igitur & maius hac corruptione corrumpitur. vt in minori diſſoluatur corpus minus id pati magis conſentaneum eſt rationi. Ignem autem duobus modis corrumpi videmus, nam & à contrario corrumpitur cum extinguitur & ipſe à ſeipſo marceſcens. Hoc autem patitur minor à maiore, & eo celerius quo minor eſt.*

Si autem ſtabit alicubi diſſolutio: aut indiuiſibile erit corpus in quo ſtatur aut diuiſibile quidem, non tamen diuidetur vnquam, quemadmodum videtur Empedocles velle dicere. Indiuiſibile quidem igitur non erit propter prius dictas rationes, ſed tamen neq; diuiſibile quidẽ, nunquam autem diſſoluendum. Minus enim corpus maiori facilius corruptibile, ſiquidem & quod multum corrumpitur ſecundum hanc corruptionem vt corrumpatur in minori. Adhuc enim magis hoc pati rationabile minus. Duobus autem modis videmus corruptũ ignem: A contrario enim corrumpitur extinctum, & ipſum in ſeipſo marceſcens. hoc autem patitur minus à pluri & velocius quanto vtique ſit minus.

Proſequitur ſecũdum membrum dicens, quòd ſi diſſolutio apparens in corporibus primis non eſt infinita, ſed cum ſtat neceſſe eſt ſtare eam, aut erit aliquod corpus indiuiſibile omnino & incorruptibile, aut aliquod diuiſibile & incorruptibile, quod tamen nunquam diuidetur aut corrumpetur, ſicut Emped. ponit qui poſuit elementa diuiſibilia. non tamen corrumpi, quia nec habere materiam. Non autem poteſt ſtare ad aliquod corpus indiuiſibile, quia nõ poteſt eſſe aliquid tale. ſicut probant rationes adductæ prius contra Democritum & Plato. Nec etiam poteſt ſtare ad diuiſibile ꝙ nunquam diſſoluatur aut corrumpatur. In omnibus enim quæ ſunt vnius naturæ videmus ꝙ minus facilius corrumpitur maiori, quia minoris virtutis eſt & magis poſſibile, ſi igitur quod multum eſt corruptibile, eſt vt ita corrumpatur in aliquo tempore. magis rationale eſt minus diuiſibile & corruptibile corrumpi in minori, & quamuis nõ corrumpatur à contrario ſecundum formam tamen ab excellenti corrumpetur. his.n. duobus modis videmus ignẽ & alia corpora corrumpi quandoq; quidem à contrario maioris virtutis exiſtente extrinſeco. Alio modo marceſcendo in ſeipſis, propter defectum materiæ vel alimenti. Et hoc modo minus corrumpitur à ma. vt mi. flãma & magna, &

gna, &

gne, & tanto velocius quanto minus fuerit. Maius.n. minus & alimentum eius in pauco tempore cõſumit. Deinde cum dicit.

ARGY. *Quare corporum elementa corruptibilia & generabilia eſſe neceſſe eſt.*

T.c.53. *Itaque neceſſe corruptibilia & generabilia eſſe elementa corporum.*

Concludit ipſa non eſſe æterna, ſed generabilia dicens ꝙ ſic igitur lex quo diſſoluuntur, & non ſtat diſſolutio ad aliquod diuiſibile uel indiuiſibile æternum exiſtens, relinquitur ipſa eſſe generabilia & coccuptibilia. Deinde cum dicit

ARGY. *Cum autem generabilia ſint: aut ex incorporeo aut è corporeo ipſorum generatio erit, & ſi ex corpore: aut ex alio aut ex ſeſe vicisſim ipſorum generatio eſt.*

Quoniam autem ſunt generabilia, aut ex non corpore aut ex corpore erit generatio: & ſi ex corpore, aut ex alio aut ex inuicem.

Inquiritur quomodo generabilia ſunt. Et circa hoc primo oſtendit ꝙ ſunt generabilia ex inuicem. Secundo cum dicit {Item igitur conſiderandum.} inquirit quomodo ex inuicem. Circa primũ primo ponit quandam diuiſionem quoniam corpora ſimplicia ſunt generabilia, neceſſe eſt ea generari, aut ex non corpore omnino, aut ex corpore. Si ex corpore cum ex ſe non poſsint: eſſent enim prius ſe ipſis, de neceſsitate generabuntur, vel ex alio corpore diuerſo ab ipſis, vel ex ſe inuicem. Deinde cum dicit.

ARGY. *Is igitur qui ipſa dicit ex incorporeo generari vacuum facit, nam omne quod fit in quo eſt generatio: aut incorporeum erit, aut habebit corpus, & ſi habebit corpus, duo corpora ſimul in eodem erunt, id inquam quod fit, & id quod praecedit. Sin incorporeum erit; vacuum eſſe diffinitum neceſſe eſt: hoc autem impoſſibile eſſe antea demonſtrauimus.*

Ex non corpore quidem igitur generans ſermo facit generatum vacuum. Omne.n. quod fit in aliquo fit, aut ſine corpore erit in quo fit generatio, aut habebit corpus. Et ſi quidem habebit corpus, duo ſimul erunt corpora in eodem, quod quidem factum, & quod praeexiſtens. Si autem ſine corpore, neceſſe vacuum eſſe ſeparatum, hoc autem quod impoſſibile, oſtenſum eſt prius.

Proſequitur mẽbra. & primo excludit alterũ membrum primæ diuiſionis. ſecũdo cum dicit. {Sed adhuc neque ex corpore alterum ſecundę.} Tertio cum dicit {Quoniam autem.} Concludit alterum membrum ſecundæ ſicut verum. In prima parte dicit ꝙ ſermo, ſimplicia corpora generari ex non corpore de neceſsitate facit vacuum ſeparatum. cuius probatio eſt, quoniam omne quod fit de neceſsitate eſt in aliquo loco. oẽs. n.

Lect.2. motus in loco ſunt, ſicut dicitur in 5. Phy. neceſſe eſt

T.c.8. igitur, quòd locus in quo eſt illud, corpus, quod generatur, nunc ſit prius ſine corpore, aut cõtineat aliquod corpus. Si autem contineat aliquod corpus, ſequitur ꝙ duo corpora erunt ſimul, ſ. quod generatur, & qđ pręexiſtebat, quod eſt impoſsibile. Non.n. põt dici ꝙ corpus præexiſtens cedat. ſi. n. cederet, in illo eodem in quo iſtud generatur oporteret ipſum cedere; hoc aũt generatur in inſtanti. ergo in inſtanti cederet, quod eſt impoſsibile, quia ceſsio non fit niſi per motum localem, qui non eſt in inſtanti. Si aũt ſit ſine corpore, cum poſterius recipiat corpus, neceſſe eſt eſſe vacuum ſeparatum, vacuum.n. dicimus quod eſt priuatum corpore

Lect.11.12. ſenſibili, & natum eſt recipere illud, hoc autem eſt im

&.13. poſsibile, ſicut dicitur in 4. Phy. ergo & primũ. Et eſt

T.c.7. intelligendum ꝙ litera illa quæ dicit. omne enim quod fit, aut ſine corpore erit, in quo fit generatio, aut habebit corpus: obſcura eſt propter defectum alicuius, ſicut videtur Alexan. Suppletur autem ſic. omne.n. quod fit, in aliquo fit, aut ſine corpore erit in quo generatio eſt aut habebit corpus, & tunc eſt plana ſecundum expoſitionem dictam. Deinde cum dicit.

At neque ex corpore quædam elementa fieri poſſunt, ARGY. *eueniet.n. aliud corpus elementis primum eſſe: atque hoc pondus aut leuitatẽ habet: vnum quid erit elementorum. Si nullum habet momentum, immobile ac mathematicum erit, ſi tale autem eſt in loco non erit. Quo enim in loco quieſcit in eum & moueri poteſt, & ſi vi quidem, præter naturam, ſin vero non vi, ſecundum naturam. Si igitur in loco atq; alicubi erit, elementorum quippiam erit: ſin vero non erit in loco neq; quicquam ex ipſo erit. Id enim quod fit, & id ex quo fit, ſimul eſſe neceſſe eſt.*

Sed adhuc neq; ex corpore aliquo contingit fieri elementa. Accidet enim aliud corpus prius eſſe elementis. T.c.43. *Hoc autem ſiquidem habebit grauitatem aut leuitatem. elementorum erit aliquod. Nullam autem habens inclinationem immobile erit & mathematicum. Tale autem ens nõ erit in loco. In quo.n. quieſcit, in hoc & moueri poſſibile, & ſiquidem vi, præter naturam ſi autem non vi, ſecundum naturam. Siquidem igitur erit in loco & alicubi erit aliquod elementorũ. Si non in loco; nihil ex ipſo erit. Quod.n. fit, & ex quo fit, neceſſe ſimul eſſe.*

Excludit ſecundũ membrum ſecundæ diuiſionis dicens; quòd adhuc ſi corpora ſimplicia generentur ex alio corpore, cum illud ſit prius, erit aliquid prius elementis; quod quidem inconueniens eſt, id quo poſſet ſtare. ſed deducit ad aliud manifeſtius dicens; quòd huiuſmodi corpus ex quo generantur elementa aut habebit grauitatem, aut leuitatem, aut non. ſi habeat grauitatem; aut leuitatem, erit ergo aliquod elementurum primorum, non ergo aliud, quod eſt contra hypotheſim. Si autem nõ habeat grauitatem, aut leuitatem immobile erit, ſicut probatum eſt prius, & quia abſtractum à motu erit, ſicut mathematicũ, tale aũt exiſtens non erit in loco naturali. Si.n. quieſceret in aliquo loco moueretur ad ipſum. Siquidem per violentiam, moueretur per violentiam ad ipſum. Si autem per naturam quieſceret, moueretur ad ipſum per naturã. Si aũt dicatur proteruiendo, quòd in aliquo loco determinato eſt, tunc aliquod elementorum determinatorũ erit. non ergo aliud: Si autem dicatur quòd omnino in loco non eſt, nihil fieret ex ipſo, quia quod generatur & illud ex quo generatur, neceſſe eſt ſimul eſſe quia cauſa in actu, & effectus in actu ſunt ſimul. Sic igitur non generãtur elementa ex aliquo corpore priori. Deinde cum dicit. ARGY.

Cum autem neq; ex incorporeo neque ex alio corpore fieri poſſint ex ſeſe mutuo fieri reſtat.

Quoniam autem neq; ex non corpore fieri poſſibile neque ex alio corpore, relinquitur ex inuicem fieri.

Concludit alterum dicens; ꝙ, ſi corpora ſimplicia non generantur ex non corpore, nec etiam ex alio corpore priori, ſicut probatũ eſt, nec aliquod ex ſeipſo generari poteſt, vt ex ſe manifeſtũ eſt, relinquitur quod generantur ex ſe inuicem mutuo.

LECTIO XI.

Elementa non generari ex inuicem per ſegregationem, at ſecundum tranſmutationem, vt nonnulli exiſtimauere, oſtenditur.

Rurſus igitur conſiderandum eſt, quiſnam ſit mutuæ generationis ipſorum modus, vtrum vt Emped. dicit atq; Democritus, an ut hi, qui in plana diſſoluunt. an alius quiſpiam ſit præter hos modus. ARGY.

Tecum igitur non conſiderandum quis modus, eius, quæ ex inuicem generationis, vtrum Empedocles dicit & Democritus, aut quicunq; in ſuperficies reſoluentes: aut eſt alius aliquis modus ab his. T.c.56.

Poſtquã Philoſophus declarauit, ꝙ elementa generantur ex ſeinuicem, hic inquirit quõ, & quis modus ſit generationis ipſorum ex inuicẽ. Et primo præmittit intentionẽ ſuam, ſcd͠o cum dicit. { Qui quidem igitur proſequit. } In prima igitur parte dicit, ꝙ quia corpora ſimplicia ex inuicem generantur, iterum reſtat conſiderãdum, quis ſit modus generationis ipſorum ex inuicem. &, quia diuerſimodę ſunt opinati diuerſi, inquirendum eſt, vtrum ex inuicem generentur per ſegregationem partium inexiſtentium, ſicut Anax. & Empe. & Democritus dixerũt, aut per reſolutionem in figuras primas, ſicut Plato, & quidam alij dixerũt: aut eſt aliquis alius modus trãſmutationis in inuicem eorum. Deinde cum dicit.

ARGY. *Empedoclem igitur & Democritum præterit nõ generationem ſe mutuam, ſed apparentem facere generationem. Ineſſe enim quæque ac ſegregari dicunt; quaſi è vaſe ſit ipſa generatio. ſed non è materia quadam, neq; generari per mutationem.*

Qui quidem igitur circa Empedoclem & Democritum latent ipſis ſeipſos, neq; generationem ex inuicem facientes, ſed apparentem generationem. Intus exiſtent enim vnumquodque ſegregari inquiunt, tanquam vtique ex vaſe generatione exiſtente, ſed non ex quadam materia fieri.

Proſequitur. Et primo oñdit ꝙ non generantur ex inuicem per ſegregationẽ, ſicut primi dixerunt, ſcd͠o cum dicit. { Relinquitur ꝙ non per tranſfigurationẽ. } improbat alterã opinionẽ. Quis aũt ſit verus modus generationis eorũ ex inuicẽ apparebit ex Lib. de Generatione. Circa primũ adducit rõnes quatuor, ſecundam ponit cum dicit. { Deinde. } Tertiã. ibi { adhuc aũt miſtorũ } Quartã. ibi { neceſſe aũt. } Circa primum eſt intelligendũ, ꝙ Empedocles poſuit quatuor corpora prima, ignẽ, aerẽ, aquam, & terrã, in trãſmutabilia ſm̃ ſubſtantiã, diuiſibilia tñ ſcd͠m quantitatẽ, & diuiſa in partes paruas per cõgregationẽ hmõi partiũ, ſecundũ plus & minus, cõſtituere illud quod dicimus ignẽ, aerẽ, aquã, & terrã. Nihil. n. ſincere poſuit talia & ex illis per ſegregationẽ poſuit generari ea quæ diximus miſta. Democritus aũt poſuit corpora prima indiuiſibilia, & ex ipſis per cõgregationẽ quandam in primo generari quod dicimus ignem, aerẽ, aquã, & terrã, & ex iſtis per ſegregationẽ fieri ea quę dicimus miſta. Anax. vero principia prima entiũ poſuit partes homogeneas infinitas exiſtentes in vnoquoq;, & deinde ꝑ ſegregationẽ alia gñari. Iſtæ aũt opiniones hoc habent cõe, ꝙ dicunt corpora generari per ſegregationẽ exiſtentiũ. Et cõtra hoc Ariſt. ſic dicit, ꝙ illi, qui circa Empedo. Anaxa. & Demo. fuerunt, decipiunt, ſeipſos dicentes. n. corpora ex ſeinuicem generari per ſegregationem non ponunt generationem fieri ſecũdum veritatem, ſed ſecundum apparentiam tantum: generatio. n. ſecundum veritatem eſt per acquiſitionem eſſe ſimpliciter in actu. exiſtente in potẽtia pertranſmutationem. Ipſi autem hoc non ponunt ponentes generationẽ fieri per ſegregationẽ in exiſtentiũ prius ac ſi aliquid exiſtens in vaſe per ſegregationem ex illo generaretur & non per tranſmutationẽ ex ente in potẽtia, hæc aũt generatio nõ eſt ſcd͠m veritatẽ, ſed ſcd͠m apparentiã. Eſt. n. deductio in exiſtentis de occulto in manifeſtum; generatio autem ſecundum veritatem eſt acquiſitio eſſe ſimpliciter per tranſmutationẽ, male ergo poſuerunt. Deinde cum dicit.

ARGY. *Deinde ſi hoc etiam modo ſit generatio: non minus ea quæ eueniunt ſunt abſurda. Eadem. n. magnitudo ſi denſetur, grauior fieri non videtur. Ad hoc dicunt hi, qui aquã ineſſe in aerem, et inde ſegregari dicunt, neceſſe eſt, cum. n. aqua ex aere eſt orta, grauior eſt.*

T.c.57. *Deinde & ſic nihil minus irrationabilia quę accidũt, eadem enim magnitudo non videtur conſtrictione fieri grauior. Neceſſe autem hoc dicere dicentibus ſegregari aquam ex aere exiſtentem, cum enim aqua ex aere fiat, grauior eſt.*

Ponit ſecundam rõnem dicens, ꝙ poſt hęc, dato ꝙ generatio ſit per ſegregationẽ, nihilominus accidunt quædã in conuenientia. quod declarat primo accipiendo ſicut manifeſtum ex ſe, eadem magnitudo vel idẽ corpus per congregationem vel cõmaſſationẽ per ſe non fit grauius, ſicut veſtimentum cõpreſſum. non eſt grauius ſeipſo expanſo. Sed dicentibus aquã generari ex aere per ſegregationem accidit contrarium. Videmus. n. oẽm aquam ſegregatã ex ipſo, grauiorẽ eſſe q̃ eſſet totũ aer, ex quo gñatur. ergo gñationẽ aquæ fieri per ſolam ſegregationẽ inexiſtẽtiũ eſt impoſſibile. Si vero dicatur non eſſe inconueniẽs qđ gñatur ex alio, eſſe grauius illo. aer. n. ex igne gñatus grauior eſt, ſic aqua ex aere & terra q̃ aqua. Et iterum qñq; videmus ꝙ gñatum ex alio per cõmaſſationem velocius mouetur deorſum: ſicut aqua ſegregata ex vaſe lato velocius mouetur ſcd͠m ſe accepta q̃ cum ipſo vaſe. Dicendũ, ꝙ eſt aliud generari ex alio per alterationem, & aliud per ſegregationem. Qđ. n. per alterationẽ gñatur ꝑexiſtit in potẽtia tm̃. & ideo poſtquã gñatum eſt in actu eſt grauius vel leuius ſimpliciter, vt contingit. Quod aũt per ſegregationẽ gñatur ſolum, prius exiſtebat in actu in eo, ex quo generabat̃. Inexiſtẽs aũt & ſeparatũ non eſt maioris virtutis ſm̃ ꝙ hmõi: quare nec grauius nec leuius ſic aũt dicebant antiqui fieri gñationẽ: & ſic procedit Ariſt. contra eos. Obiectio autẽ prima procedebat primo modo. nec oportet, ꝙ, ſi ex aliquo ſegregaretur aqua, quæ mouetur deorſum velocius q̃ id ex quo ſegregatur, ꝙ ſi grauior ꝑ ſolam ſegregationem. contingit. n. qñq; ꝙ corpus, ex quo ſegregatur aqua propter latitudinem figuræ vel aliquid aliud ſupernatat, & quod ſegregatur: quia in minori quantitate ſegregatur velocius mouetur non habens eandẽ latitudinem. latitudo. n. figuræ aliquando ſupernatare facit, vt conſequenter dicetur in Quarto. & inde ſecũda obiectio non procedit. Deinde cum dicit.

Obiectio.

Dilutio.

ARGY. *Præterea corporum miſtorum alterum ſeparatũ, non neceſſe eſt locum ſemper occupare maiorem. At cum oritur aer ex aqua, maiorem aer occupat locũ. Quod. n. ſubtiliorum eſt partiũ id maiorem occupat locũ patet aũt, hoc & ipſa migratione. euaporante. n. humido ſpirituque turgente ea vaſa quæ moles continent ob anguſtiam rũpi videntur. Quare, ſi vacuum omnino non eſt nec extenduntur corpora vt hi qui hæc dicunt inquiunt ipſum impoſſibile patet Si vacuum eſt & extenſio: vacat hoc per rationẽ: id inquam quod ſeparatur maiorem ſuper locum neceſſario occupare.*

T.c.58. *Adhuc aũt miſtorum corporum non neceſſe ſeparatũ alterũ ſemper ampliorẽ locũ obtinere. Cum aũt ex aqua aer fiat. maiorem occupat locum Quod. n ſubtiliſſimarũ partium in ampliori loco ſit, manifeſtum autem hoc et in permutatione: vaporante. n. & intumeſcente humido rũpitur cõtinentia moles vaſa propter coarctationẽ. Quare ſiquidẽ totaliter non eſt vacuũ neq; extenduntur corpora: quemadmodum aiunt hoc dicentes: manifeſtum quia impoſſibile. Si autem eſt vacuum & extenſio irrationabile ex neceſſitate ſemper ampliorẽ locum occupare quod ſeparatur.*

Ponit tertiam rõnem. accipiens primo ſicut manifeſtum ꝙ corpus admiſtum alij per congregationẽ et inexiſtens in actu cum ſeparatur, non obtinet maiorẽ locum. Quorum. n. eſt eadem forma & eadem virtus, oĩno eorum eſt idem locus. Nunc aũt videmus ꝙ cũ ex aqua fit aer, ꝙ maiorem occupat locũ: quia quod eſt ſubtilius ampliori indiget loco q̃ qđ eſt groſſius.

Iterum

Iterum manifeſtum eſt hoc in alteratione quorundã corporum. Muſto.n. rareſacto per caliditatem & ſpumefacto quandoque rumpitur vas e continet, ſie.n.ſub tilitatum quærit maiorem locum & nõ inuenit. Similiter ſe habet in humidis vaporantibus et intumeſcẽti bus. Si aũt ſimpliciter non eſt vacuũ,ſicut Empedoc. & Anaxag.poſuerunt. & corpora quæ fluunt ex aliis nõ extenduntur ſicut ipſi ponunt, manifeſtum ꝙ impoſsibile eſt humida vaporantia intumeſcere & rumpere vaſa. Si aũt eſt vacuũ ſicut poſuit Democritus, & extenduntur corpora facta ex alijs, ſequitur ꝙ corpus inexiſtens alij actu per ſegregationem fiet amplius,quod eſt contra ſuppoſitionem acceptã,& præter rõnem. ergo corpora non generantur ex inuicem per ſolam ſegregationem. Deinde cum dicit.

ARGV. *Generationem etiam mutuam deficere tãdem neceſſe eſt ſi finita in magnitudine infinita non inſint. enim enim ex terra ſit aqua, ex terra aliquid auſertur ſi generatio eſt ſegregatio & iterũ cum e reliqua ſimili modo oritur aqua. Si igitur hoc ſemper erit, eueniet in corpore ineſſe infinita: cũ aũt hoc impoſsibile ſit non ſemper ex ſeſe mutuo generabuntur. Dictũ eſt igitur elementorum migrationem in ſeſe mutuam ſegregationem non eſſe.*

T.c.95 *Neceſſe autem & deficere eam quæ ex inuicem generationem, ſiquidem in magnitudine finita non inſunt infinita finita. Cum.n. ex terra aqua fiat ablatũ eſt aliquid terræ: ſiquidem ſegregatione generatio. Et iterũ cum ex dereliƈto ſimiliter. Siquidem igitur ſemper hoc erit: accidet infinito infinita ineſſe. Quoniã autem hoc impoſſibile non vtique ſemper fient ex inuicem Quod quidem igitur non erit ſegregatione qua inuicem tranſitio dictum eſt.*

Ponit quartã rõnem dicens,ꝙ, ſi corpora gñantur ex inuicem per ſegregationẽ, neceſſe erit tandem deficere gñationem eorũ ex inuicem, quod probat per rõnem quã contra Ana.poſuit in 1. Phy. vbi inquirebat principia prima tranſmutationis corporũ accipiẽt principium, quod & ibi accepit quòd in magnitudine finita non ſunt quãta infinita æqualia ſcdm magnitudinẽ.Infinita.n.quanta æqualia magnitudinem infinitã conſtituũt,quæ non põt eſſe in magnitudine finita; quare in finita æqualia in finita magnitudine non erunt, quamuis infinitũ vna magnitudo ſit diuiſibilis in partes inæquales & eiuſdem proportionis.Si igitur ex terra gñetur aqua neceſſario ſegregabũt aliquę partes finitæ ex ea.Et iterum ex reſidua terra ſi adhuc inſint aliquæ partes aquæ generabitur,per ſegregationẽ aliquarũ partiũ. Si igitur hoc procedat in infinitũ, ſequetur ꝙ in terra exiſtente finita erunt partes aquæ infinitæ ſecundum multitudinem,hoc autem eſt impoſsibile. ergo aquam generari ex terra per ſegregationem ſolam eſt impoſsibile.Sic igitur eſt manifeſtũ quod elementa ex ſeinuicem non generantur per ſolam ſegregationem. Deinde cum dicit.

Lect.9.

T.c.37.

ARGV. *Reſtat autem ipſa mutationem ſubeuntia in ſeſe mutua generari, Atq; hoc dupliciter. aut enim transfiguratione: vt ex eadem cera pila fiet, ſphæraue:aut diſſolutione in plana: vt quidam aiunt.*

T.c.68. *Relinquitur autem adinuicem traſmutãtia fieri:hoc autem dupliciter,aut.n.trãsfigurationem: quemadmodũ ex eadem cera fiet vtiq; ſphæra & circulus : aut reſolutione ea quæ ſuperficies, quemadmodum quidem aiunt.*

Improbat ſcdam opinionẽ q́ poſuit elemẽta generari ex inuicẽ ſcdm tranſmutationẽ quandã.Et primo præmittit diuerſitatẽ ipſius opinionis. Scdo cum dicit.{Si quidẽ igitur tranſfiguratione.} proſequitur improbando primo dicit,ꝙ oſtẽſo ꝙ elementa ex inuicẽ non gñantur per ſolã ſegregationẽ, relinquitur inquirendum, verũ gñentur per tranſmutationẽ eorum adinuicem. Per trãſmutationem aũt adinuicẽ põt intelligi ad præſens duobus modis.vno modo per transfigurationem,ſicut ſi ex eadẽ cera nunc generetur ſphera & circulus,nũc Pyramis. Alio modo per reſolutionẽ corporis coerumpẽdi ad ſuperficies primas & gñone alterius ex illis,ſicut quidã dicũt,vt Plato. Si.n.ſit alius modus gñonis eorum ex inuicem per trãſmutationẽ apparebit in Libro de Generatione. Deinde cũ dicit.

ARGVI *At ſi transfiguratione generantur: ſic vt ipſa corpora neceſſario indiuidua eſſe dicantur: ſi.n.diuiſibilia ſint ignis pars ignis non erit:neq; terræ pars terra propterea quòd pyramidis pars pyramis nõ eſt:neq; teſſeræ teſſera.*

Siquidem igitur transfiguratione fiunt: accidit ex neceſſitate indiuiſibilia dicere corpora. Diuiſibilibus enim entibus non erit ignis pars ignis: nunc terra terra propter non eſſe pyramidis partem ſemper piramidem; nunc cubi cubum.

Improbat opiniones iſtas.Et primo primã.Scdo cũ dicit.{Si aũt ſupficieiũ}. ſcdam.In prima dicit.ſi corpora prima gñantur ex inuicem, per trãſfigurationẽ, ſequitẽ neceſſario ꝙ erit ponere corpora indiuiſibilia. Si.n.ſint diuiſibilia & determinentẽ ꝑ figuras, ſicut po nũt quidã, ſequeẽ ꝙ pars ignis nõ erit ignis:neq; pars terræ terra,q pars pyramidis nõ ẽ pyramis. Et ſicut pars figure ſe hẽt ad figurã,ita pars corporis ad corpꝰ, hoc aũt eſt impoſsibile.ergo & primum.Et eſt aduertendũ ꝙ hæc rõ ꝓcedit cõtra apparentiã verborũ Platonis,non forte contra intentionẽ eius. eũ.n. diceret ꝙ elementa ex inuicẽ gñantur per trãſmutationẽ materiæ eorũ ex vno in aliud,adducit exemplũ de auro qđ trãſmutatur de vna figura in alia, nõ ꝙ intelligeret ꝙ tranſmutatio elementorum adinuicẽ eſſet ſicut tranſmutatio auri à figura in figurã, ꝙ grauia exẽpli adduxit.Exempla autem ponimus non vt ita ſit,ſed vt ſentiat qui diſcit.Sed ne aliquis crederet,ꝙ Plato intenderet ſicut ſonant verba, arguit Ariſt. contra verba magis quàm contra intentionem. Deinde cum dicit. Notãdũ ꝑ opinione Pla.

ARGV. *Sin diſſolutione planorũ,primo quidẽ abſurdum eſt nõ omnia ex ſeſe mutuo generare. Quod quidem ipſos dicere neceſſe eſt atque dicunt. Neq;.n.conſentaneum eſt ratione vnam partem expertem eſſe migrationis, neq; per ſenſum videtur, ſed omnia in ſeſe mutari videntur mutuo. Accidit autem eos de hiſce. quæ apparent dicentes, non conſentanea hiſce dicere quæ apparent:huius aũt eſt eſt, non bene prima principia capere, ſed omnia ad opiniones definitas quaſdã reducere velle. Senſibiliũ n. principia fortaſſe ſenſibilia ſiut perpetuorũ perpetua, corruptibiliũ corruptibilia: & oĩno ſub eodem ſint genere, ſub quo ſubiecta collocantur, oportet. Hi vero propter horum amorem idem facere videntur : quod hi faciunt qui poſitiones in ſermonibus conſeruant : omne.n. quod accidit tolerant, vt habentes principia vero: proinde quaſi non ex hiſce, quæ eueniunt nonnulla maximeq; ex fine diudicare oportet. Eſt autẽ finis Effectiua quidẽ Sciã ipſum opus, Naturalis aũt id quod ſemper proprie,per ſẽſuſ appareat.*

Si autem ſuperficierum reſolutione, primum quidem inconueniens non omnia generare ex inuicem. Quod neceſſe dicere ipſis & dicunt: nunc. n. irrationabile vnum ſolum expers factum eſſe tranſmutationis, nec videtur ſecundum ſenſum, ſed ſimiliter oĩa trãſmutari adinuicem. Accidit autem de apparentibus dicentibus non confeſſa dicere apparentibus. Huius autem cauſa non bene ſumere prima principia, ſed omnia velle ad quaſdam opiniones determinatas reducere. Oportet autem forte ſenſibilium quidem ſenſibilia, ſempiternorum autem ſempiterna, corruptibilium autem corruptibilia eſſe principia. Totaliter autem homogenea ſupponentibus. Hi autem propter horum amorem idem facere videntur, hiſ qui poſitiones in ſermonibus ſeruant. Oĩ.n. ſuſtinent accidens T.c.61.

tanquam vera habentes principia, tanquam nullũ oppor tunum iudicare ex venientibus & maxime ex fine. Finis autem Factiuæ ſcientiæ opus, Naturalis autem quod videtur ſemper principaliter ſecundum ſenſum.

Quanti ſit ſenſus iudicium in naturali philoſophia.

Opio Plat. q̃uo elemẽta fierẽt ex ſuperficiebus.

Reprobat ſcd̃am opininnẽ, quã poſuit ex inuicẽ corpora gñari p reſolutionẽ ad figuras. Et primo facit hoc, ſcd̃o cum dicit. { Totaliter aũt tẽtare. } oñdit q̃ corpora nõ determinant figuris. Circa primũ primo improbat opinionẽ quãtũ ad ea, q̃ dixit de terra, ſcd̃o cum dicit. {Sed adhuc } quantũ ad ea quæ poſuit de alijs trib⁹. Circa primũ ponit rõnes duas. ſcd̃am cum dicit. { Accidit aũt ipſis. } Circa primũ eſt intelligẽdũ, q̃ Plato inquirens in Timæo principia gñationis corporũ, dixit, q̃ principiũ eorũ, q̃ gñantur vt ſubiectum eſt materia: vt rõ aũt, formę ſpẽs. propagines aũt horũ, ſ. materię et formæ, primo ſunt terra & aqua, aer & ignis: gñationẽ aũt ex materia ſic poſuit ſupponẽs, q̃ corpora reſoluũtur, ad ſuperficies & determinãtur per eas, non diſtinguens inter corpus ſimpliciter, & corpus de gñe quantitatis de quo veritatẽ habet. dẽs aũt ſuperficies rectangulæ quibus ponit determinari elemẽta, & quæ ex eis ſunt, reſoluuntur in triangulos. Inter triangulos aũt primi ſunt, qui habẽt vnũ angulum rectum: quia angulus rectus eſt prior q̃ acutus vel obtuſus triangulorũ autẽ habentium rectum angulũ, vnus eſt ſchalenon, qui habet maius latum duplũ ad minus. Alius autẽ eſt, qui dr̃ yſocheles qui angulum rectũ habet, & eſt quarta pars quadrati, & tales quatuor cõiũcti cõſtituunt tetragonum & ſex coniuncta ſ̃m angulos habentia aũt angulos 8. cõſtituunt cubũ. qui eſt elementũ terræ. Ex ſchalenon aũt cõponit̃ pyramis, quod eſt elemẽtũ ignis & octocedron, quod eſt elemẽtum aeris & ycocedrõ, qđ eſt elemẽtum aquæ, pyramis. n. ex quatuor yſopleuris cõponitur, octocedrõ aut ex octo. ycocedron vero ex viginti. Et iõ tria elemẽta, ſ. aerẽ, ignẽ, et aquã poſuit ex vna figura prima, ſ. ex ſchalenõ. terrã aũt ſolã ex quadã alia, ſ. yſochele quarũ altera ad alterã nõ reducit̃ & iõ trãſmutatione, q̃ eſt per reſolutionẽ ad figuras nõ dixit ex terra alia gñari, nec econtrario, quia non cõicant in figuris primis. Sed eſt intelligẽdum, q̃ Plato, ſ̃m q̃ apparet ex dictis, poſuit oĩum elemẽtorum vnã materiã primã, ſicut Ariſt. & per reſolutionẽ ad iſtã oĩa ex inuicẽ fieri, materias aũt propinquas, puta ſuperficies, aliã poſuit terræ, & aliã aliorum trium. ſicut Ariſt. aliã materiã propinquã dixit eſſe flegmatis, & aliã cholerę, & ſic per reſolutionem ad iſtã non dixit terrã ex alijs generari, nec ẽ conuerſo. primã aũt trãſmutationem ex inuicem omittit Ariſt. & arguit contra ſecundã, ne aliquis intelligat Platonẽ tñ intellexiſſe de iſta, dicit igitur, q̃, ſi elementa generentur ex inuicem per reſolutionem ad figuras primas, primũ incõueniens quod ſequitur eſt, q̃ non omnia inuicem generabuntur, puta terra ex alijs tribus, nec ẽ conuerſo quod ſecũdũ ypoteſes eorum neceſſe habent dicere. Et dicunt ponẽtes terrã reſolui in yſocheles, & alia tria in gradatos, quæ ad ſe inuicem nõ reducũtur, nec ad aliã figurã priorẽ, hoc aũt irrõnabile eſt, q̃, ſ. vnum ſolum, puta terra, nõ trãſmutetur in alia, & contra ſenſum. videmus. n. oĩa inuicẽ tranſmutari. ex quo accidit eis aliud incõueniens, q̃ loquentes de apparentibus & ſenſibilibus non dicunt cõuenientia oſtenſa illis. cuius cauſa eſt, quia non bene ſumuntur principia prima, ſed accipientes quaſdã opiniones determinatas & præter rõnem, puta q̃ numeri ſunt ſubſtantia entiũ & corpora determinãtur ſuperficiebus, vel aliquid hmõi reducuntur oĩa in iſta ſicut in cauſas. Nunc aũt oportet principia ſenſibilium eſſe ſenſibilia, & ſempiternorum ſempiterna, & corruptibiliũ corruptibilia. dico aũt propinqua, quia remota oportet eſſe inſenſibilia & incorruptibilia, & vniuerſaliter oportet principia propinqua eſſe homogenea pricipiatis re cte ſupponentibus. Hi vero pp amorem hmõi principiorum corruptorũ, tanquã nutriti in eis, aſsimilantur his qui in diſputationibus põnes falſas ſeruant. Illi. n. oĩa conſequẽtia põnibus illis ſuſtinent, ſicut principijs poſitis, ac ſi vera eſſent, incõueniẽs aliqua diuidere ex aliquibus poſterioribus accidentibus, & maxime ex fine ad quem oportet reſpicere ſicut ad principium primum, eſt. n. prima cauſarum. ſicut autem finis Sciẽtię factiuæ eſt operario vel operatũ, & textinæ veſtimentum. ex quo alia iudicãtur. ita finis Scientiæ Naturalis eſt veritas & certitudo in apparentibus ſ̃m ſenſum: ſicut finis ſpeculatiuæ ſimpliciter ẽ veritas ſimplr. Et iõ oportet in naturalibus iudicare ex his, quæ apparent ad ſenſum; quare, cum prædicta ſint contra ſenſum, ſ. non omnia ex inuicem generari, ſed quædam ſic, & quædam non manifeſtum eſt q̃ irrationabilia erunt.

Deinde cum dicit,

Accidit autem ipſis terram elementum maxime, eſſe ſolamque incorruptibilem ſi id quod indiſſolubile eſt incorruptibile eſt, ac elementum. Terra enim ſola in aliud corpus indiſſolubilis eſt. ARGY.

Accidit aut ipſis maxime terram eſſe elementũ at ſolam incorruptibilem: ſiquidẽ indiſſolubile & incorruptibile eſt elemẽtũ. Terra. n. ſola indiſſolubilis in aliud corpus. T.c.64.

Ponit ſecundã rõnem dicens, q̃; ſi ex terra alia non gñantur, ſequitur q̃ terra maxime erit elementum, & magis incorruptibilis. Si. n. reſoluatur ad ſuperficies aliquas, primas, ex quibus nõ fiant alia corpora, manifeſtũ eſt q̃ incorruptibilis erit, ſaltem in alia corpora, q̃ aũt incorruptibile magis eſt habet naturã elementi primi, quare terra maxime elementum erit & incorruptibilis. hoc aũt eſt inconueniens: ergo & primũ. Et eſt intelligendum q̃, cũ terræ ſit vnum principiũ proximũ ſcd̃m Platonem, & aliud remotum: & primũ ſicut materia prima, & ſcd̃m, ſicut ſuperficies, in quã contingit eam reſolui, & ex quibus generari, ſi loquamur de reſolutione eius ſimpliciter in materiam primã, ſic ex ipſa gñantur alia & ẽ conuerſo, vt ad ſenſum apparet. & hanc reſolutionẽ omittit Ariſ. in iſtis duabus rõnibus. Si autem loquamur de reſolutione, quę eſt in figuras primas: quia prima figura, in quam terra reſoluitur, & prima, in quam reſoluũtur alia tria, ſunt diuerſę, nec reducuntur ad inuicem, nec ad aliquam primã: ſic poſuit Plato ex terra non fieri alia, nec ẽ conuerſo ſicut flegma non fit ex cholera, niſi per reductionem ad materiam priorem. Ariſ. autem in illis duabus rationibus arguit, ac ſi ſolam vltimam poſuiſſet. ne aliqui intelligant non ſolum ipſum excluſiſſe. Deinde cum dicit.

Opĩa Pla. defenſio.

At vero neque in hiſce, quæ diſſoluuntur triangulorũ iuſta ſuſpenſio conſona eſt rationi: fit autem & hoc in migratione, quæ in ſeſe mutuo migrant: propterea quod ex inæqualibus multitudine triangulis conſtat. ARGY.

Sed adhuc neq; in his, quæ diſſoluuntur, triangulorum præmiſſio rationabilis: accidit autẽ & hoc in ea, quæ ad inuicem tranſmutatione propter ex inæqualibus multitudine conſtare triangulus. T.c.71

Improbat opinionem prædictã quantum ad ea, quæ dixit de alijs tribus, igne, & aere, & aqua, Et diuiditur in partes tres. ſecundum q̃ tres rõnes adducit. Secundã cum dicit. { Adhuc autem neceſſe. } Tertiã cum dicit. {Adhuc aũt neceſſe nõ omne.} In prima parte dicit, q̃ adhuc ponentibus ignem, aerem, & aquã generari ex inuicem per reſolutionem ad triãgulos irrationalis eſt prætermiſsio triangulorum quorundam, quæ accidit in eis in tranſmutatione huiuſmodi elementorum ad inuicem, quia huiuſmodi corpora non componuntur ex ęqualibus ſecundum numerum. Si enim aqua eſt ex viginti trigonis, aer autem ex octo, vt ipſi ponunt, ſi ex aliqua aqua tanta per diſſolutionem generetur

retur aer æqualis ipſa reſoluta in viginti triangulos generabuntur duæ partes aeris æquales: quarũ quælibet erit ex octo triangulis: & remanebũt quatuor triãguli ſuperflui. Similiter ſi ex aere aqua fiat reſolutis tribus partibus aeris in vigintiquatuor triangulos, generabitur vna pars aquę ex viginti, & quatuor erũt ſuperflui. Non poteſt dici ꝙ ſimul generetur ex aere aqua & ignis: vel ex aqua ignis & aer, ita ꝙ ex quatuor qui vidẽtur reſidui generetur ignis de neceſsitate. Non.n. ſemper ex aere gñatur ignis, ſed aliqñ aqua vel terra pura, puta cũ corrũpitur à frigido ingroſſante. Plato aũt dicit ſm ſimpliciũ aquã & ignẽ non ſimul gñari ex aere: ſed ex vna parte aeris corrupta gñari duas partes ignis, ex aqua aũt vnã partẽ ignis & duas aeris, & hoc veritatem poteſt habere quandoque, quando aer vel aqua diſſoluuntur per virtutẽ calidi, ſed nunquam cum corrumpitur à frigido. Deinde cum dicit.

ARGV. *Præterea hi, qui hæc dicunt, non è corpore faciant generationem neceſſe eſt: cum enim ex planis fuerit ortum, non è corpore erit ortum.*

T.c.64. *Adhuc autem neceſſe hoc dicentibus corporis ex non corpore facere generationem. Cum enim ex ſuperficiebus fiat, non ea corpore erit factum.*

Ponit ſecundã rõnem, quæ cõis eſt ad oẽs ponentes corpora gñari ex ſuperficiebus, dicens, ꝙ adhuc dicẽtibus corpa gñari per reſolutionẽ in figuras, & vniuerſaliter corpora cõponi ex ſuperficiebus, accidit corpus ſimpliciter gñari ex non corpore oĩno. cum.n. ſuperficies, ex quibus dicunt ipſa gñari. & in q̃ reſolui, nõ ſint corpa: gñabunt̃, ſimpliciter ex nõ corpore: quare erit ponere vacuũ ſeparatũ, ſicut tactũ eſt prius, hoc ergo eſt incõueniens. Ergo & primum. Deinde cum dicit.

ARGV. *Inſuper nõ omne corpus diuiſibile ſit, ſed exactiſſimis ſcientijs aduerſentur neceſſe eſt. Ille enim & ipſum intelligibile diuiſibile accipiunt. At hi neq; omne ſenſibile diuiſibile eſſe concedunt: propterea quod ſuppoſitionem ſuam ſeruare volunt. Qui namque figuram cuiq; tribuunt elemento, & hac ſubſtantias ipſorum diſtinguunt, hi indiuiſibilia faciant ipſa neceſſe eſt pyramide enim, aut pila aliquo modo diuiſa, non erunt ea, quæ reſtant, pyramis aut pila. Quare aut pars ignis non ignis eſt, ſed erit quid elemento prius: propterea quòd omne corpus elementum eſt, aut ex elementis conſtat: aut non omne corpus diuiſibile eſt.*

T.c.65. *Adhuc autem neceſſe non omne corpus dicere diuiſibile, ſed oppugnare certiſſimas ſcientias. Etenim intellectuale quidem diuiſibile accipiunt Mathematici, hi autẽ neq; ſenſibile omne ſuſcipiunt, propter velle ſaluare ſuppoſitionem. Neceſſe enim quicunq; figuram faciunt vniuſcuiuſq; elementorum. & hac determinant ſubſtantiam ipſorum, indiuiſibilia facere ipſa: pyramide aut ſphæra diuiſa aliqualiter non erit quòd relinquitur ſphæra aut pyramis. quare autẽ ignis pars non ignis, ſed erit aliquid prius elemento propter omne eſſe aut elemento, aut ex elementis: aut non omne corpus diuiſibile.*

Ponit tertiã, quæ etiã cõis eſt illis, qui dicunt corpora determinari per figuras. Dicens, ꝙ adhuc, ſi corpora determinãtur per figuras, & generantur & inuicẽ per reſolutionẽ, neceſſe habent ponere non omne corpus diuiſibile oppugnãdo Diſciplinas Mathematicas, negando principia earum etenim hmõi ſcientiæ vel diſciplinæ ſupponunt corpus ſeparatũ per intellectũ à ſenſibilibus diuiſibile. Iſta aũt nõ oẽ ſenſibile ponunt eſſe diuiſibile, qa volunt ſaluare hypotheſim propoſitã, ſ. corpora determinare per figuras: neceſſe eſt aũt ponẽtes ſimplicia corpora figurari & determinari ſubſtantias eorum p figuras, facere corpora indiuiſibilia, Pyramide.n. aut ſphæra diuiſis aliqualiter non erunt partes, quę relinquunt̃ poſt diuiſionẽ, ſphæra aut pyramis: qa; ſi partes ignis, aut cœli, quæ determinantur per iſtas. ſimiliter ſe habent ad ignẽ & cœlum, ſicut partes pyramidis, aut ſphæræ ad ſphæram, & pyramidẽ, ſequit̃ ꝙ pars ignis, aut cœli non erit ignis aut cœlum, & erit aliquod corpus. puta pars ignis, quæ nõ erit elementum, neq; ex elementis, quæ ſunt incõuenientia. aut erit ponere aliquod corpus non diuiſibile. hoc aũt eſt inconueniens. ergo & primum. Ad hanc autẽ rõnem obuiat Proculus Platonicus dicens ꝙ ſic arguentes, dicentes ignẽ eſſe pyramidẽ ſubſtantialiter non accipiunt hypotheſim Platonis. Plato.n. nõ poſuit ignẽ ſubſtantialiter eſſe pyramidẽ, ſed pyramidẽ eſſe elmẽtũ ipſius. cõponit̃.n. ex pyramidibus inſenſibilibus, & q̃din ignis eſt, ĩ pyramides diuidit̃, ſicut ĩ ptes. vna aũt pyramis ignis nõ eſt, ſed elemẽtum ignis: &, ſi diuidat̃ pars eius, neq; elementũ, neq; ex elemẽtis erit actu, ſed potentia tm.

LECTIO V.

Eſſentiales elementorum differentias, quibus abinuicem diſtinguuntur, figuras eſſe dicentium multipliciter concluditur error.

ARGV. *Omnino autem ſimplicibus corporibus figuras tribuere metas egreditur rationis. primo quidem, quia accidet non repleri totum. In planis aũt tres figura complere locum videtur, triangulus quadratum, & ſex angulorũ figura: in ſolidis autem duæ ſolæ. pyramis atque teſſera: Plures autem hiſce ſumantur neceſſe eſt, quia plura faciunt elementa.*

T.c.66. *Totaliter autem tentare ſimplicia corpora figurare irrationabile eſt primum quidem, quia accidet non repleri totum. In planis quidem.n. tres figurę videtur implere locum trigonum, & tetragonum, & exagonum. In ſolidis autem duo ſolum pyramis & cubus. Neceſſe aũt plura horũ ſumere propter plura elemẽta facere.*

Poſtq̃ Philoſophus oſtẽdit elemẽta nõ gñari ex inuicẽ ſcd̃m modum antiquorũ, quorum quidã poſuerunt corpora determinari per figuras, redit ad improbãdum hoc primo. Secundo cum dicit. {Quod quidẽ igitur.} recapitulat. primum autẽ improbat primo per rõnes ſumptas ex natura loci & gñationis corporum, ſcdo cum dicit. {Sed adhuc neq; & paſſiones & virtutes.} Per rõnes ſumptas ex virtutibus & paſſionibus ipſorũ. Circa primũ ponit rõnes tres, ſecundã cum dicit. {Deinde videt̃. Tertiã cum dicit. Adhuc autẽ qualiter.} In prima parte eſt intelligẽdum, ꝙ quidã Antiquorũ ponẽtes corpora quinq; prima, cœlum ignẽ, aerẽ, aquã, & terrã, poſuerũt ea determinari per 5 figuras primas ſolidas, cęlum ſphæra, ignẽ pyramide, aerẽ octocedron, aquã ycocedron, terrã cubo, & ipſa ſic figurata cõponere mũdũ, & ipſa cõponi ex hmõi figuris inexiſtẽtibus, ſicut cœlum ex ſpheris, ignẽ ex pyramidibus, & ſic de alijs, ita ꝙ hmõi figuræ eſſent elemẽta primorũ corporum. Dicit igit̃, ꝙ irrõnabile & incõueniens eſt tentare corpora ſimplicia figurare & cõponi ex figuris. Primo quidẽ, quia ſi figurant̃ pdictis figuris, & cõponunt̃ ex eis, accidet poni vacuũ, quod impoſsibile eſt, nec ẽt ipſi ponunt. cõſequentiã autẽ probat. qm̃ ſi prædicta corpora figurãtur prædictis figuris, & cõponuntur ex eis, accidet totum ſpatium nõ repleri, vel in cõpoſitione vniuſcuiuſq; ipſorũ ex figuris proprijs, vel totius mundi ex ipſis, inter figuras.n. ſuperficiales ſunt tres tãtum, quæ, applicatæ ſecundũ angulos earũ, replẽt locũ ſuperficialiter, ſ. trigonus, tetragonus, & exagonus. In corporibus autẽ ſunt duæ tãtum. ſ. pyramis, & cubus, vt declarabitur. De neceſsitate autẽ ſunt plures figuræ, quia elemẽta plura, puta ſphæra ycocedrõ & octocedrõ. Si igit̃ ignis cõponat̃ ex pyramidib⁹, & terra ex cubis, ſicut ponũt, interius in ipſis nihil relinquit̃ vacuũ. iſtę.n. figuræ locũ replẽt. Si aũt aer cõponat̃ ex octocedro, et aqua ex ycocedrõ, erit aliqd interi⁹ vacuũ in ipſis. iſta

.n.totũ locũ non replẽt applicata.ſi aũt elemẽta his figuris figurantur & cõponunt mundũ ſic figurata, ſequitur ꝙ erit in mundo ponere vacuũ ſeparatũ, quod erat probandum.hoc aũt eſt inconueniens.ergo & primum.

Proculi reſponſio.

Ad hanc autem rationem Proculus dicit, ꝙ elementa ſic figurata ſecus inuicẽ poſita, quantũ eſt de ſe, non replentia totum locum, cõpelluntur ſubtiliora ſubintrare in loca groſsiorum:pulſa aũt & ingredientia implent quod deficit. Sed manifeſtum eſt, ꝙ hoc eſt irrationabile.loca.n. naturalia corporum ſimpliciũ diſtincta ſunt naturaliter. & locus naturalis vnius eſt præter naturã alterius.quare, ſi vnum elementorum ingrediatur locum alterius, & cõprimat ipſum, hoc erit ei præter naturam. nullum autem præter naturã ſempiternũ eſt:quare cõtinget aliquando non repleri totũ. Et iterũ ſi corpora ſubtiliora cõpelluntur ſubintrare locũ aliorũ contra naturã eorũ, oportebit eſſe aliquod impellẽs per violentiã.nunc aũt nullum tale vidẽmus. Non.n.videtur ꝙ cœlum moueat elementum per naturam, ſed naturaliter alterando, vel motu locali:quo quædã eorũ circunferuntur, ergo &c.

De figuris replentibus ſpatium.

Ad euidentiã aũt rõnis prædictę oportet primo videre quid eſt, figurã replere locũ, primo in ſuperficialibus, deinde aũt in ſolidis, poſt quę figuræ ſuperficiales replent ipſum, & quas impoſsibile eſt replere, vltimo quæ figurę corporales poſſunt hoc facere, & quæ non poſſunt. Ad primũ igitur, dicendũ, ꝙ locum repleri ſuperficialiter a figura, eſt totũ ſpatiũ, quod eſt circa punctum vnũ, occupare, ita ꝙ nõ permittatur aliquid vacuum circa ipſum non repletum aliqua figura, vel parte ipſius. locũ aũt replere corporaliter eſt totũ ſpatiũ quod eſt circa punctum vnũ occupare corporaliter. Et quia corpus habet tres dimenſiones, longitudinẽ, ſ.latitudinẽ, & profundũ, manifeſtum eſt, ꝙ replere locũ corporaliter eſt totum ſpatiũ, quod eſt circa punctũ vnũ occupare ſm longitudinẽ latitudinẽ, & profunditatẽ ex qua manifeſtum eſt, ꝙ corpora quæ applicata circa punctũ vnũ occupant totũ ſpatiũ ſm longum circa ipſum & latum, non aũt ſcd̃m profundum, aut ecõtrario, aut vniuerſaliter, nõ ſcd̃m vnã dimenſionẽ.non replent locum corporaliter. & ſic apparet primũ. Ad euidentiã ſecundi eſt intelligendũ, ꝙ totũ ſpatiũ, quod eſt circa punctũ vnũ, eſt quatuor anguli recti vel æquale eis:quod apparet ex 13. Primi Euclidis, qui proponit, ꝙ ſi linea recta ſuper recta ſtãs angulos faciat, aut faciet duos rectos, aut æquales duobus rectis. Si.n.protrahatur linea ſtans ſuper rectam in continuum ſecando rectam, ſimiliter ex alia parte faciet duos angulos ęquales duobus rectis:eadem.n.ratio eſt quare totũ ſpatium circa vnum punctum eſt quatuor recti, vel valet quatuor rectos.quotcunq;.n.lineæ protrahantur circa ipſum nihil addunt. nec etiã minuunt ad quatuor. Itẽ, oĩs figura poligonia angulos tot rectis æquales habet, quantus eſt numerus angulorum ſuorũ duplicatus ſubtractis quatuor, ſicut apparet ex corollario quodam educto extrinſecus.ſecundo primi Geometriæ a quibuſdam. Si igitur replere locũ ſuperficialiter eſt totum ſpatiũ circa punctum vnum occupare, totum autem ſpatium circa punctum vnum, valet quatuor rectos, ſicut dictum eſt:manifeſtum eſt, ꝙ figuræ quarum anguli applicati valent quatuor rectos, replẽt locum ſuperficialiter:talis aũt eſt tetragonus: quatuor .n.anguli tetragoni applicati circa punctum vnum replent locum ſuperficialiter. Iterum ſex anguli trianguli æquilateri valent quatuor rectos: tres.n. anguli triãguli æquilateri valent duos rectos, ergo vnus valet duas tertias recti vnius. Sex igitur valent duodecim tertias rectorũ. Duodecim autem tertiæ rectorũ valent quatuor rectos. ſi igitur ſex trigoni æquilateri applicentur ad punctum vnum replebunt totum ſpatium quod eſt circa ipſum:quare replebunt locum ſuperficialiter. Eadem autem eſt rõ de triangulis rectangulis quatuor applicatis ſecundum angulos rectos, vt ex ſe manifeſtũ eſt quantum ad repletionẽ loci. Anguli omnes exagoni valent octo rectos per ſecundam propoſitionem acceptam prius, quare quilibet ipſorum valet vnum rectũ, & tertiam vnius recti.quare, 3. congregati valent. 3. rectos:& 3. tertias vnius recti, quæ faciunt vnum rectũ, quare 3. anguli æquilateri ſimpliciter valent quatuor rectos. tres igitur exagoni applicati ſecũdum angulos replent locum ſuperficialiter. Nulla autem alia figura ſuperficialis poteſt ipſum replere, quia anguli ipſarum quotcunq; ſumãtur ſimul, aut plus erunt, quã quatuor recti, ſicut apparet de pentagono æquilatero;cuius anguli ſimul ſumpti valent ſex rectos, quare vnus ſecundum ſe valet vnum rectum, & quintam vnius recti. Si igitur accipiantur pauciores quã quatuor, puta 3. valebunt 3. rectos, & tres vnius recti, quę ſunt minus quatuor rectis. Si autem accipiantur quatuor valebunt quatuor rectos, & quatuor quintas, quę ſunt plus 4. rectis, multo autem magis ſi accipiantur plures 4. quare, ſi in quocunq; numero accipiantur anguli pentagoni, non valebunt præciſe 4. rectos, eadem.n. rõ eſt & de alijs figuris, puta ſeptigona, octigona, & ſequentibus. Apparet igitur ꝙ in figuris ſuperficialibus ſunt 3. tm̃ replentes locũ ſuperficialiter, ſ.trigonus, tetragonus, exagonus. De ſolidis aũt eſt intelligẽdum, ꝙ replere locũ corporaliter eſt replere totum ſpatium circa punctũ vnũ .ſ.longum, latũ, & profundum. totũ aũt ſpatium circa punctũ vnum corporaliter eſt æquale octo angulis cubitis rectis, omnis autem figura ſolida, cuius anguli aliquot valent octo angulos cubicos, replet locum corporaliter. talis autem eſt cubus, & ideo cubus eſt de replẽtibus locũ corporaliter. vnde ſi accipiantur octo cubi, & applicentur ad punctũ vnum, replebunt totũ locũ circa ipſum corporaliter. Pyramis aũt quædã eſt, quæ habet vnũ angulum ſolidum rectũ, alia aũt, quæ habet omnes quatuor æquales, & vnuſquiſq; minor eſt recto. De pyramide igitur, quæ habet vnum angulum ſolidum rectum manifeſtũ eſt ꝙ replet locum, ſicut & cubus. Si.n.applicentur octo pyramides rectangulæ ſecundum angulum rectum circa punctũ vnũ, replebũt totũ ſpatiũ circa ipſam.ſunt.n.æquales octo hmõi anguli octo angulis cubicis, & hoc modo verũ eſt dicere ꝙ pyramis non eſt aliud quã cubus. Et ſimiliter quam rõnem habet triangulus rectangulus in ſuperficiebus, eandem hmõi pyramis.hoc aũt quod dictũ eſt de pyramide de repletione loci manifeſtum poteſt eſſe ad ſenſum. Si.n. aliquis coniunxerit octo rectangulos ad punctum vnum, apparebit ꝙ replebunt ſpatium circa ipſum.

Auer. ſñia

De pyramide aũt æquiangula dicit Auer. ꝙ replet locũ. Si.n.accipiãtur duodecim tales habentes angulos æquales, & applicentur ad punctũ vnum, replebũt totũ ſpatiũ circa ipſum.qđ ponit ꝑꝑ duo.ponit.n. ꝙ angulus pyramis ſolidus eſt ex duobus rectis:qui cõſiſtunt ex tribus ſuperficialibus, q valẽt duos rectos:& angul' cubici ex tribus. ꝑꝑ quod tres anguli pyramidis erũt æquale duobus angulis cubicis, cũ ſint æquales ſex angulis ſuperficialibus rectis. & per conſequẽs ſex anguli pyramidis erunt æquales quatuor cubici, & duodecim octo. Adhuc, quæ eſt ꝓportio anguli trianguli ad quatuor in planis, eadẽ eſt anguli pyramidis ad aliquot angulos rectos cubicos. Si igitur aliquot anguli trianguli valẽt quatuor angulos in planis, & ꝓpter hoc implent locum, videbitur ꝙ aliquot anguli pyramidis replent locũ ſuperficialiter, ſiquidem aliquot valeant quatuor angulos cubicos.

Impugna: Auer.

Sed iſtud videtur cõtradicere ſenſui & ẽt rõni. Senſui quidẽ, qm̃, ſi accipiantur 12. pyramides æquilateræ, & applicentur ſecundũ 12. angulos circa punctum vnũ, ad ſenſum apparebit eas nõ replere locũ corporaliter, & hoc ad ſenſum expertus ſum, Rationi vero, qm̃ figuræ nullæ, quę non occupãt totum ſpatiũ circa punctum ſcd̃m longum latum, & profundum,

profundum, replens locum corporaliter. hoc.n. diceba tur prius eſſe replere locũ corporaliter. vnde, ſi aliqua replent ſpatiũ ſecundum longum, & latũ non aũt ſecũdũ profundũ, non replent locũ corporaliter. ſuperficialiter aũt è cõtrario. Sed, ſi duodecim Pyramides ęquilatere applicentur circa punctum vnũ qualitercunq;, non occupant totũ ſpatium circa ipſum ſecundũ longum, latũ, & profundũ: qm̃ contingunt ſe in extremitate angulorũ ſuorũ tantum, & non ſecundũ lineã rectam à puncto dato octogonaliter. per quam quidem lineã ſignatur aliqua dimenſio, quare nõ replent totũ ſpatiũ ſecundum vnam dimenſionẽ. non igitur replẽt locũ corporaliter. Et ꝙ Auer. dicit, ꝙ angulus pyramidalis ſolidus eſt æqualis duobus rectis ſuperficialibus, non eſt intelligibile. oportet.n. magnitudines æquales eſſe eiuſdẽ rõnis: vnde linea nõ eſt æqualis ſuperficiei, nec aliquod iſtorum corporũ angulus. vero pyramidalis; & angulus ſuperficialis eiuſdẽ rõnis non ſunt, quia iſte corporalis eſt, ille vero ſuperficialis, quare nõ ſunt æquales adinuicem, nec iſtæ cõponuntur ex illis, ſiquidem corpus ex ſuperficialibus non cõponatur. Pręterea ſi angulus pyraminalis eſſet duo recti ſuperficiales. tunc cõponeretẽ ex eis: quare & pyramis ex ſuper-

Cõtra Aue. ficialibus triãgulis, eadẽ.n. eſt rõ. hoc aũt eſt falſum, & contra Argumẽtionẽ, qui vult corpora nõ cõponi ex ſuperficialibus & cõtra ipſum Cõmẽ. ergo & primũ. Quod aũt dicit Auerrois, ꝙ ſicut angulus trigoni ęquilateri ſe habet ad angulum rectũ in planis, ita angulus pyramidis angulum cubi, dicendum, ꝙ nõ eſt verum in replendo locum aut forte nõ ſimpliciter verũ. Cuius rõ apparet ex dictis. & iterũ, ſi verũ eſſet, eadẽ rõne poſſet cõcludi, ꝙ, ſicut aliqui anguli exagoni replẽt locũ ſuperficialiter, quia valent quatuor rectos ſuperficiales, ita aliquot anguli octocedron replẽt locũ corporaliter quod nec Ariſt. vult, nec etiã ipſe Commentator. Aliæ autem figuræ corporales, puta octocedron, duo decedron, & ycocedron non replent locum corporaliter: cuius rõnem aliquam Commentator Auerrois videtur ponere, quæ vtrum valeat diligenti inquiſitori relinquam. Conſequenter cum dicit.

ARGY. *Deinde corpora ſimplicia vniuerſa figuram ſuſcipere in loco continẽti videntur, & maxime aqua & aer. Permanere igitur elementi figuram impoſſibile eſt: non.n. totum tangeret omni ex parte id quod continet ipſum. At, ſi in aliam vertetur figuram, non vlterius erit aqua, ſed ipſa differebat figura. quare patet figuras horum definitas non eſſe. Sed natura hoc ipſum nobis declarare videtur, quod et conſentaneũ rõni. Nã, vt & in cæteris informe ſubiectum ipſum eẽ oportet: maxime.n. hoc pacto id, quod oĩa ſuſcipit formari figurasq; ſuſcipere põt, vt in Timæo eſt ſcriptũ, ſic & elemẽta aut materiã, cõpoſitorũ eſſe putare oportet. Quapropter & mutari in ſeſe mutuo poſſunt, cum per affectus ipſorum differentia ſeparantur.*

T.c.67. *Deinde videntur oĩa quidem ſimplicia corpora figurata continẽte loco, maxime autẽ aqua & aer, propterea quidem igitur elemẽti corpus impoſſibile, non.n. vtiq; aſſequeretur vbi continẽtis totum. Sed adhuc, ſi transformetur, nõ amplius erit aqua, ſi figura differebant. itaque manifeſtum qm̃ non ſunt determinata figura ipſorũ. ſed videtur natura ipſum hoc ſignificare nobis, quod ſecũdum rõnes eſt. Quemadmodum.n. & in alijs ſine ſpecie & informe oportet ſubiectum eſſe. maxime.n. vnicuiq; ſic poterit adaptari, quẽadmodum in Timæo ſcriptũ eſt, omne recipiens: ſic & elementa oportet putare quemadmodum materiam eſſe cõpoſitis propter quod & poſſunt trãſmutari ad inuicẽ ſeparatis his. quæ ſecũdũ paſſiones differẽtus.*

Secunda rõ Ponit ſecundam rõnem dicens, ꝙ poſt hoc oĩa corpora ſimplicia videntẽ figurata ſcḋm figurã corporis continentis. Inter ipſa autem aer & aqua magis manifeſti, qa ſunt humida, ꝙ humidũ male terminabile eſt termino proprio, non alieno, conſimiliter aũt eſt de terra & igne ſcḋm rem pp quod manifeſtũ eſt ꝙ corpus elementi impoſſibile eſt habere figurã propriã. Si.n. dicas ꝙ imo habet figuram propriã ſaluatam in loco, manifeſtum eſt, ꝙ non aſſequitur figurã continentis. Si vero pp hoc dicatur ꝙ exiſtentia in loco transformantur a figuris proprijs, ſequitur ꝙ non remanebũt ſubſtantialiter, hoc quidem aer, hoc aũt aqua ſi verum eſt ꝙ ſubſtantialiter ſunt per figuras. ſed hoc eſt irrationabile: pp quod manifeſtum eſt, ꝙ non ſunt ipſorũ figurę determinatæ eſſent. Sed naturalis diſpõ ipſorum videtur figurare nobis ꝙ rõnabile eſt per infigurationem in actu. Sicut.n. in alijs ſubiectum eſt, quod habet rõnem materiæ & eſt ſine ſpecie & forma, quia receptiuum debet eſſe denudatũ a natura recepti, & etiã vt ſpẽs imprimendas in ipſo non male exprimat, ſicut ſcriptũ eſt in Timæo, ſic elementa oportet putare, ſicut materiã in potẽtia ad formas ſubſtantiales miſtorum & figuras eorum ita ꝙ nullã ipſarũ habeãt in actu, ſed omnes in potentia, & pp hoc põt tranſmutari in miſta ſeparatis differentijs, quæ ſunt ſecundũ paſſiones, hoc eſt formis ſubſtãtialibus, quas per ſe ſequũtur paſsiones. Proculus aũt dicit ad hanc rõnem. ꝙ elementa ſcḋm totalitates ſuas accepta non ſunt figurata per ſe, quia nec põt retinere nec abijcere, ſicut probat rõ, ſed partes ipſorum, ex quibus ſunt, vt pyramides, vel ſphæræ, vel hmõi, ſed figurantur figura corporis cœleſtis, ſicut multa alia habent, vt motum circularẽ, & hmõi ex propinquitate ad ipſum. Sed manifeſtum eſt, ꝙ illud non valet, qm̃ in his, quæ ſunt eiuſdẽ naturæ ſcḋm ſpeciẽ, eadem eſt per ſe diſpoſitio partis, & totius hmõi aũt corpora nos dicimus eſſe eiuſdẽ naturæ in toto & in parte, omniomera.n. ſunt. quare, ſi partes ipſorum ſunt figuratæ per ſe, & tota elementa, & ſi non tota, nec partes. Deinde cum dicit. Proculi cauillanad de ſenſio.

Inſuper quomodo generari caro & os, aut quoduis cõpoſitorum corporum põt. Neq;.n. ex elementis ipſis: quia non fit ex cõpoſitione continuũ, neque ex planis compoſitionem ſubeuntibus: ipſa n. elementa compoſitione generantur, & non ea, quæ ex elementis conſtant. quare, ſi quiſpiam exacte tales ſententias conſiderare voluerit, & nõ ſine exacta diſcuſſione probare, ac acceptare generationem ex hiſce, quæ ſunt haſce, tollere profecto videbit. ARGY.

Adhuc autem qualiter contingit fieri, carnẽ, et os, aut quodcunque corpus continuorum. neq;.n ex ipſis elementis contingit, propter non fieri continuum ex compoſitione. neque, ex ſuperficiebus compoſitis. elementa.n. generantur compoſitione, & non quæ ex elementis. Quare, ſi quis certe loqui voluerit. & non ex tranſumptione rationes ſuſcipere elementi, ipſos auferentes videbit generationem ex entibus. T.c.68.

Ponit tertiam rõnem dicens, ꝙ adhuc, ſi elementa determinãtur figuris, non continget per ipſorum congregationẽ fieri carnem, aut quodcunq; aliud corpus cõtinuum & omniomerũ. nõ.n. poſſunt generari ex ipſis elementis, quia hmõi corpora. ſ. caro, & os, & ſimilia continuitatem hñt in partibus ſuis, & ideo nõ generantẽ per aggregationem illorũ, quę non poſſunt facere aliquod continuum. elemẽta aũt, ſi ſint figurata diuerſis figuris, & remaneant ſaluata, non poſſunt facere aliquod continuum. ergo non generantur ex elementis, nec ẽt ex ſuperficiebus, elementa.n. puta aer, & aqua, et hmõi, generantur ex ipſis, & non cõpoſita. nullo igitur modo generabuntẽ. Si igitẽ aliquis voluerit loqui ſcḋm veritatẽ & ſuſcipere ſermones eorũ de elemẽto, videbit ꝙ auferũt gñationẽ cõpoſitorũ ab entib'. Sed Proculus dicit ad hoc, ꝙ gñatio & carnis & oſſis ſi ex partibus elementorũ diuerſis, ſignis, aeris, aquæ, & terræ, Tertia rõ

quarum quædã ſunt ſubtiliores alijs, & hmõi ſubtiliores teplent locum ſubintrantes. quod non valet, qm, ſi partes elementorum ſubtiliores ſubintrantes alias replent vacuitates interceptas, ſequetur φ non retinent figuras proprias, quare nec naturã: quod eſt contra Platonem, & contra ipſum, qui poſuit partes elementorũ determinari figuris. Deinde cum dicit,

ARGV. *At vero & ad effectus & potentias atq; motus figuræ non ſunt accommodatæ corporibus, in quæ maxime reſpicientes hoc pacto figuras ipſas diſtribuere velint, cum ignis facile ſit mobilis et calefacit ac vrit, quidã ſphęram quidam pyramidem ipſum fecerunt: hæc.n. facillime quidem mouentur, propterea quòd minima tangunt minimeq; ſtabilia ſunt: maxime vero calefaciunt maximeq; vrunt, quòd alterũ totũ angulus eſt, alterũ acutiſſimũ angulum habet: angulis aũt calefaciunt, vt aiunt ac vrunt.*

T.c.69. *Sed adhuc & ad poſſibile & virtutes & motus incongruæ figuræ corporibus. Ad quæ maxime reſpicientes ſi diſtribuerunt, puta quoniam ignis facile mobilis eſt & calefactiuus & incẽſiuus, hi quidem fecerunt ipſum ſphęrã, hi aũt pyramidẽ. Hæc.n. maxi me facile mobilia quidẽ propter minima tangere, & nequaquam firmiter iacere: maxime autem calefactiua & incenſiua, quia hoc quidem totum eſt angulus hoc autem acutiſſimi anguli. Incendit autem & calefacit angulus, vt aiunt.*

Oñdit φ non eſt neceſſe elementa eſſe figurata pp principia & cãs quæ poſuerunt. Et primo pmittit intẽtionẽ ſuã, ſcđo cũ dicit{ Primo qdẽ igr.} Proſequit. In prima parte dicit, φ figuræ, qbus dñt determinari corpora prima, nõ conueniunt virtutibus & paſsionibus & motibus, ad quæ inſpiciẽtes dixerunt ea figurari ſic. Et intendit per virtutes, principia motus localis, ſicut grauitatem, aut leuitatem. per paſsiones aũt, qualitates ſenſibiles, puta calidũ, & frigidũ qbus patiunt & agũt. per motus aũt, operationes cõſequentes. vel p paſsiones, formas & qualitates intelligit ſcđm ſe. p virtutes aũt, ipſas eaſdem, vt ſunt principia motus & operationis. p motus idẽ qđ prius. vel per virtutes, intẽdit qualitates & formas & ſcđm φ ſunt principia. p motus, motus locales, p paſsiones, alteratiõeſ. Et, qa ignis bene mobilis eſt, & calefacit, & incendit, alij dederunt ſibi figurã ſphæricã, ſicut Democ. alij aũt naturã pyramidis, ſicut Plato, Hæ aũt figuræ ſunt maxime mobiles. ſphæra quidem, quia tangit planum in puncto, & pyramis, quia propter acutiem anguli minimum locum occupat, nec poſſunt firmiter quieſcere. & maxime calefaciunt & incendunt, quia ſphæra tota eſt angulus: quia tota eſt circunflexa. Pyramis autem habet angulum acutiſsimum. Angulus autem virtutem calefaciendi & incendendi habet. Deinde cum dicit,

ARGV. *Primum igitur vtique de motu peccarunt: nam tam etſi figurarum, hæ facillime mobiles ſunt, non tamen ignis motus facile mobiles ſunt. Motus n. ignis ad ſupera fit atque recta, hæ vero facile ea motione mobiles ſunt, quæ volutio nuncupatur.*

T.c.70. *Primum quidem igitur ſecundum motum vtriq; peccauerunt Si.n. et ſunt maxime facile mobilia hæ figurarum, ſed non ignis motu bene mobilia. Ignis quidem.n. ſurſum & ſecundum rectum, hæc autem facile mobilia eo qui vocatur volutatio.*

Proſequitur & primo oſtendit φ nõ eſt neceſſe elementa determinari figuris pp motũ localẽ. ſecũdo cũ dicit,{ Adhuc aũt} Quod nec pp paſsiones, hoc eſt alterationes. Tertio cũ dicit. { Adhuc aũt qm calidum.} Quod nec pp virtutẽ. Circa primum, primo oñdit φ non eſt neceſſe elementa ſic figurari pp motũ, Secundo cum dicit.{ Deinde ſi eſt terra.} Quod nec propter quietẽ. & procedunt plures iſtarũ rõnũ de igne, ſed eadẽ rõ eſt de alijs, Dicit igiẽ primo, φ dicentes ignẽ determinari pyramide, vel ſphæra propter motum, peccauerunt primo. quãuis.n. hmõi figuræ bene ſint diſpoſitæ ad motũ, & bene mobiles, non tñ ſunt bene mobiles motu Ignis. ignis.n. mouet motu naturali ſcđm rectum ſurſum. Hmõi autem figuræ bene mobiles ſunt motu volutationis, vel circumgirationis quare huiuſmodi figuræ non ſunt attribuendæ ipſi igni propter motum proprium. Conſequenter cum dicit,

ARGV. *Deinde, ſi terra ideo teſſera eſt, quia ſtabilis eſt atque manet non autem vbiuis, ſed ſuo in loco manet, ex alieno vero fertur niſi prohibeatur, & ignis etiam &c. ſimili modo: patet & ignem & elementorum quodq; in alieno quidem loco ſphæram aut pyramidem quidem eſſe. in proprio vero cubum.*

T.c.71 *Deinde, ſi eſt terra cubus propter firmiter iacere & manere manet aũt nõ vbiq; ſed in ſuipſius loco, ex alieno .n. fertur non prohibitã: & ignis autem & alia ſimiliter, palam quia ignis & vnumquodque elementorum in alieno quidem loco ſphęra eſt, aut pyramis, in proprio autem cubus.*

Arguit idem de quiete dicens, φ ſi terra eſt cubicæ figuræ, quia figura iſta aptior eſt ad quietẽ propter dilationẽ: terra aũt non quieſcit vbiq;, ſed in loco ſuo naturali, ex alieno aũt ſi non prohibeatur mouet ad ipſum. ſimiliter ignis & alia elementa quieſcunt in ſuis locis naturalibus, & ex alienis mouentur ad ipſa. manifeſtum eſt φ ignis & alia elementa in locis alienis erunt ſphæricæ vel pyramidalis figuræ, in proprio aũt cubicæ: hoc autẽ eſt inconueniens. ergo & primum. Ad qđ reſpondet. proculus, φ, quamuis ignis & alia elementa ſecundũ ſe tota quieſcãt in locis ſuis naturalibus, tñ partes ipſorũ, ex quibus cõponunt ſecundũ qtitatẽ mouẽtur & fluctuant: ſicut in toto igne quieſcente pyramides, ex quibus cõponit mouent. Sed hoc irrationabile eſt qm oĩum corporũ, quorũ eſt vna natura, et vnus locus naturalis. locus.n. per ſe ſequit naturam, ſed partes elementorũ qtitatiuę, & ipſa elemẽta ſcđm totalitates ſuas, vnius naturæ ſunt; ergo ipſorũ eſt vnus locus naturalis. Si ergo oĩa corpora naturaliter quieſcunt in ſuis locis, ſequit φ elemẽta ſcđm ſe tota & ſcđm partes quieſcũt in ſuis locis naturalibus, niſi p violẽtiã depellantur, quod nec eſt Prohibitũ in toto, ſicut nec in partibus, quantũ eſt ex natura ſua. Deinde cum dicit,

ARGV. *Præterea, ſi ignis ob angulos calefacit ac vrit, vniuerſa elementa calefaciunt ſane, aliud tamen alia forſitã magis: vniuerſa enim angulos habent. vt id quod octo, & id quod duodecim, ſcđm eſt. Democriti vero ſentẽtia ſphæra etiam vrit, quia quidam angulus eſt, quare maiore differunt minoreq; gradu: hoc autem falſum eſſe patet.*

T.c.72. *Adhuc autem, ſi calefacit et ardet ignis propter angulos, omnia erunt elementa calefactiua, magis autem forte alterum altero. Omnia enim habẽt angulos, puta & quod octo baſium & quòd duodecim baſium. & pyramis. Democrito autem & ſphæra & angulus quidem ens ardet, quare differunt os quòd magis & minus. hoc autem quod erit falſum manifeſtum.*

Secunda ra. Oſtendit, φ nõ eſt neceſſarium ea determinari figuris propter alterationes ſeu operationes. & ad hoc adducit rõnes quatuor. Secundã cum dicit.{ Similiter.autẽ.} Terriã{ Adhuc ſi quod ardet.} Quartã{ Adhuc aũt ſiſibile.} In prima parte dicit, ſi ignis calefacit propter angulos, & angulus calefactiuũ eſt, ſequit φ oĩa elementa calefaciẽt. oĩa.n. determinanẽ figueis angularibus. puta pyramide, cubo, octocedrõ, duodecedrõ, & ycocedron. Democritus etiam dicit φ ſphæra, quia tota eſt angulus, calefacit, quare oĩa calefaciẽt dicta ſcđm magis φ min⁹, hoc aũt manifeſte falſũ eſt. ergo & primũ. Sed nec videtur valere quod dicit, Proculus inquiens, qd ignis non calefacit propter angulũ, ſed pp vacuitatem

ipſius

ipſius, quia faciliter penetrat, & celeriter mouet. Quia ſi ignis propter angulum acutũ, ſecundũ ꝙ acutus eſt, calefacit, & acutus eſt minor recto. ſequitur ꝙ corpus, cui attribuitur figura hñs angulos obtuſos maiores recto, frigefaceret naturaliter: hoc autẽ eſt aer, cui attribuimus octocedron, cuius vnuſquiſq; angulus maior eſt recto & obtuſus. hoc autem eſt inconueniens: ergo & dictum Proculi. Deinde cum dicit.

ARGV. *Simul etiam accidet & mathematica corpora calefacere vtreq;, & illa nanq; angulos habent & in ipſis indiuidua, & ſphæræ, & cubi, & pyramides inſunt: præſertim, ſi ſint indiuiduæ magnitudines, vti dicunt. nam, ſi illa quidem vrunt, illa autem non, differentia eſt dicenda. ſed non ſic ſimpliciter dicendum eſt vti dicunt.*

Simul autem accidet & mathematica corpora ardere & calefacere. habent .n. & illa angulos, & inſunt in ipſis indiuiſibilia, & ſphæræ, & pyramides: præſertim, ſi ſunt, indiuiſibilia magnitudine. Si autem hæc quidem, hæc autem non, dicendum differentiam: ſed non ſimpliciter ſic dicendum vt dicunt.

Ponit ſecundam rationem dicens ſi ignis propter angulos calefacit, ſequitur, mathematica corpora calefa-
Secundarõ. cere: quia mathematica corpora angulos hñt, & ſunt in ipſis ſphæræ & pyramides indiuiſibiles. hoc eſt non diuiſæ in partes ſimiles toti: quamuis etiam ſint indiuiſibiles ſecundum magnitudinem ſecundum opinionem Demo. hoc autẽ falſum eſt, ergo & primum. Si autem corpora naturalia calefaciunt, mathematica vero non, aſsignanda eſſet ratio iſtius differentiæ, & non eſſet dicendũ, vt dicunt ſimpliciter. Proculus aũt rationẽ hanc aſsignat differentiæ dicẽs, ꝙ corpora naturalia propter angulum primo non calefaciunt, ſed propter acumen, & ſubtilitatem, & materialitatem, mathematica autem non, propter oppoſitas diſpoſitiones. ſed manifeſtum eſt, ꝙ acumen, & ſubtilitas anguli æqualiter eſt in corpore naturali & in corpore mathematico, quare, ſi propter acumen & ſubtilitatẽ per ſe calefacerẽt naturalia, manifeſtũ eſt ꝙ & mathematica. cum igitur mathematica propter hoc non calefaciant, manifeſtum eſt ꝙ nec naturalia. quare manifeſtum eſt ꝙ nec naturalia calefacient, quia materialia. non igitur propter formas ſuas. quia propter ipſas nõ ſunt materialia, quare dictũ ſuum præter rationem videtur. Deinde cum dicit.

ARGV. *Præterea, ſi id quod vritur ignitur: ignis autem aut ſphæra aut pyramis eſt: ea, quæ comburuntur, pyramidem fieri, aut ſphæram neceſſe eſt. Incidere igitur atque diuidere ſit accidens per rationem figuræ. pyramidem vero neceſſario pyramidem facere vel ſphæram metas penitus ægreditur rationis: ſimileque eſt, atque ſi quiſpiam gladium in gladios id quod diuidit diuidere cenſeat, aut ſerram in ſerras.*

T.c.73. *Adhuc, ſi quod ardet ignitur: ignis autem eſt ſphæra aut pyramis: neceſſe quod ardet fieri ſphæram aut pyramidem incidere quidem igitur & diuidere ſic, vt & ſecundum rationem ae idens figuræ. Ex neceſſitate ante pyramidem facere pyramides, aut ſphæram ſphæras, penitus irrationabile, & ſimile: quemadmodum ſi quis diguificet gladium in gladios diuidi, aut ſerram in ſerras.*

Ponit tertiam rationem dicẽs, omne quod ardet & incẽditur ſecundum ꝙ hmõi igni fit, ſi igitur ignis eſt determinatus ſphæra vel pyramide, & per diuiſionem ignis ignitur & ardet, neceſſe eſt quod ardet & incenditur per diuiſionem fieri ſphæram vel pyramidẽ. hoc aũt inconueniens eſt. Incendere .n. & diuidere figuram conuenit rationabiliter vbi contingit ipſi figuræ diuidi. ſic quidem in figuras ſimiles, nunc aũt in diſsimiles. de neceſsitate vero ipſam diuidi in ſimiles, vt ſphæram per diuiſionẽ facere ſphæras, & pyramidẽ pyramides, omnino eſt irrationabile. & ſimile ac ſi aliquis acciperet ſicut dignitatem gladium per diuiſionem ſui facere gladios, & ſerrã ſerras. ergo & primũ eſt incõueniens.
Dicit autem Proculus quòd non eſt ſimile de igne & gladio. ignis .n. diuidendo igni ens tranſmutat ad illum in ſubſtantiam ſuã, gladius aut diuidendo non tranſmutat ſubſtantiam diuiſi ſecundum quod hmõi, ſed diuidit quantitatem, gladius .n. ſecundum ſubſtantiã ſuam non habet hanc figuram, puta acutam, ſicut ignis. Sed hoc non videtur ſecundum rationẽ dictum. Quamuis .n. gladius ſecundum quòd eſt quoddam ens naturale non determinetur per figurã angularem, tamen ſecundum quòd gladius eſt determinatur per eam, ſicut ignis ſecundum Plato. quare, ſi ignis agens per huiuſmodi figuram facit ignem, videtur, quòd gladius ſecũdũ quod gladius eſt agat. Deinde cum dicit. Quarta rõ

ARGV. *Præterea ad diuidendum ſolum igni figuram reddere, ridiculum eſſe videtur. ignis .n. congregare magis, ſiue que in vnum redigere, quàm ſegregare videtur. Segregat .n. ea, quæ non eiuſdem generis ſunt, congregat autem ea, quę ſub eodem genere collocãtur. Et congregatio quidem per ſe eſt, fines in vnum cogere, atq; vnire ignis ipſius eſt, ſegregatio vero per accidens. congregans .n. id quod ſub eodem eſt genere, id quod alienum eſt excidit. Quare aut ad vtrunque, aut potius ad congregandum figuram igni reddere oportebat.*

Adhuc autem riſibile ad diuidere ſolum reddere figuram igni. videtur .n. magis congregare, & ad continuare quàm diſgregare. Segregat quidem .n. quæ non eiſdem tribus, congregat autem quæ eiuſdem tribus. & congregatio quidem per ſe eſt. continuare .n. & vnire, ſegregatio autem per accidens. Congregans .n. omophilon ſeparat alienum. Itaque aut ambo oportebat reddere, aut magis ad congregare.

Ponit quartam rationem dicens, ꝙ ridiculum videtur aſsignare figuram igni propter diuidere & ſegregare. Cum .n. ignis cõgreget & ſegreget, eſſentialius eſt ei congregare quam ſegregare. ſegregat quidem ethe- Proculus.
rogenea, quæ non ſunt eiuſdem tribus. i. eiuſdem naturæ. Si .n. fiat aliqua maſſa ex auro argento, & ære, & ponatur ad ignem virtute ignis liquefacientis congregabuntur partes auri ad ſe inuicem, & ſic de alijs. continuare .n. & vnire ineſt ei per ſe. ſegregare autem per accidens, quoniam ignis agens per formam ſuam tranſmutat illud in quod agit in naturam ſuam ex potentia ente conterminans & vniens illud, quaſi congregando omophilon. i. ea quæ ſunt vnius amoris, vel naturæ, & ſeparans alienum. ergo rationabile erat, aut dare figurã igni conuenientẽ ad ambo, puta congregare & diſgregare, aut magis ad cõgregare, quòd eſſentialius inẽ ei. hoc autem non fecerunt, ergo male. Proculus autẽ dicit contrarium hmõi, ſ. quòd igni eſſentialius ineſt diuidere & ſegregare quàm conterminare & vnire. Sed hoc non videtur. quoniam quandocunq; alicui enti per formam attribuuntur duo, puta generatio & corruptio, eſſentialius attribuitur ei generatio quàm corruptio, quia generatio eſt de ratione entis, ad quòd eſt, corruptio, aũt de ratione non entis. formam aũt & ſimpliciter aut magis principium eſt entis quàm non entis. ſicut .n. forma eſt qua aliquid eſt ens, ita forma eſt qua aliquid agit aliquid ens. ſed cõterminatio & vnitio ſunt generatio, ſegregatio vero & diuiſio quadam corruptio, quare, ſi vtrumq; attribuãtur igni per formam eſſentialius attribuetur ſibi conterminatio vel vnitio.
Deinde cum dicit.

ARGV. *Inſuper cum calidum frigidumq; potentia ſint contraria, reddere frigido figuram aliquam, impoſſibile eſt, propterea quòd reddere quidem contrariam figuram oportet. Nihil autem contrarium & figuræ, quapropter & omnes omittunt hoc: & tamen aut omnia figuris, aut nihil definire oportebat.*

Adhuc

T.c.75. *Adhuc autem, quoniam calidum & frigidum contraria virtute, impoſſibile reddere frigido figurã. oportet .n. contrariũ eſſe quod aſſignatur. Nihil aũt contrarium eſt figuræ, propter quod & oẽs dereliquerunt hoc, & tamen cõueniebat aut omnia coaptare figuris, aut nullum.*

Oſtendit ꝙ nõ eſt neceſſe elementa terminari figura propter virtutem, puta ignem eſſe pyramidem, aut ſphæram propter neceſsitatem calefaciendi. Et primo ponit rõnem ad hoc. Scđo cũ dicit. {Quidam autẽ de virtute ipſius.} Reprobat quoddam dictum Platonis contra rationem prædictam. In prima parte dicit, ꝙ adhuc, ſi calidum & frigidum adinuicem ſunt contraria, vt manifeſtum eſt: & calidum ſit determinatum aliqua figura, puta ſphæra, vel pyramide: impoſsibile erit frigido attribuere aliquam figuram. oportet enim ſibi attribui figuram contrariam figuræ calidi. nunc autem non eſt aliqua talis, quoniam figuræ nihil eſt contrarium. ergo non poſſunt ei attribuere aliquã figuram. Et propter hoc omnes derelinquerũt ei attribuere ipſam: & ſi conueniens erat, aut oĩbus attribuere figuram, aut nulli. Deinde cũ dicit.

ARGY. *Nonnulli autem de potentia ipſius dicere conati ſibiipſis contraria dicunt, frigidum enim id inquiunt eſſe, quod magnarum partium eſt, propterea quod premit & per meatus non tranſit. Patet igitur & calidum id eſſe quod trãſit: tale autem erit quod partium ſubtilium eſt. Quare fit vt paruitate magnitudineq; frigidum differat calidum, ſed non figuris. Præterea, ſi pyramides ſint inæquales, magnæ non ignis erunt, neq; figura erit vrendi cauſa ſed contrarium.*

T.c.76. *Quidam autẽ de virtute ipſius tentantes dicere contraria dicunt ipſi ſibiipſis. Aiunt .n. eſſe frigidũ magnarum partium propter conſtringere & nõ pertranſire per poros. Manifeſtum igitur quoniam & calidum vtiq; erit pertranſiens. tale autem ſemper ſubtilium partium. Itaque accidit paruitate & magnitudine differre calidum & frigidum, ſed non figuris. Adhuc autem, ſi inæquales pyramides magnæ vtiq; erunt nõ ignis. nec cauſa figura eius quod eſt ardere, ſed contrarij.*

Remouet quoddam dictum Platonis ad rationem prædictam. dixit .n. Plato, quòd frigidũ propter groſſitiem partium comprimere habet: propter quod attribuit ſibi figura, cuius eſt cõprimere. puta quæ obtuſi anguli hoc remouens dicit, quòd quidam volentes dicere de virtute frigidi contraria dicunt ſibi ipſis. dicunt .n. quòd frigidum. quia conſtringit, & non poteſt faciliter tranſire per poros habẽs figuram aptam ad hoc quod eſt magnarum partium ſecũdum quòd hmõi. quare palã, quòd calidum contrarium eius, pertranſibit per poros faciliter acutam habens figuram. quia contrariorum ſunt contrarij effectus. tale autem ſecundum quòd hmõi ſubtiliũ partium eſt quare manifeſtum eſt quod calidum & frigidum determinabuntur & different adinuicem magnitudine, & non per figuram: cuius cõtrarium dicunt. Item, ſi dicatur quòd pyramides inæquales ſunt. quædam quidẽ magnæ, quædam vero paruæ, ſicut Plato videtur ſentire magnæ quidem non erunt ignis determinatiuæ, ſed contrarij. neq, cauſa eius quod eſt cõburere, ſed contrarij, puta eius quod eſt infrigidare. paruæ autẽ erunt determinatiuæ ignis, & cauſa combuſtionis. quare frigidum & ignis determinabũtur magnitudinibus quibuſdam & non figuris. cuius contrarium dicunt vt prius. Deinde cum dicit.

ARGY. *Non differre igitur elementa figuris ex his, quæ diximus. patuit. Cum autem propriiſſime differentiæ corporum per effectus ſint & operationes, atq; potentias: cuiuſq; enim corporis naturalis opera, effectus, potẽtiasque dicimus eſſe. Primum de his eſt dicendum, vt poſt horum contemplationem, cuiuſq; differentias ad vnumquodque ſumamus.*

T.c.77. *Quod quidem igitur non figuris differant elementa manifeſtum ex dictis. Quoniam autem propriiſſime differentiæ corporum quæ ſecundum paſſiones, et opera, & virtutes. vniuſcuiuſq; n. eſſe dicimus, & eorum, quæ natura, & opera & paſſiones & virtutes. Primum vtique erit de his dicendum vt, cum cõſiderauerimus hoc, ſumamus vniuſcuiuſque ad vnum quodque differentias.*

Recolligit dicta dando intentionẽ ſuam reſpectu dicendorum, dicens, quòd quidẽ igitur elementa non determinantur, neq; differunt figuris, manifeſtum eſt ex dictis: ſed quoniã propriæ eorum differentię ſunt virtutes, & paſsiones, & operationes, quæ ſecundum illas. vniuſcuiuſq; enim entis ſecundum eius naturam ſunt paſsiones, & virtutes, & operationes, quibus determinantur erit de hmõi virtutibus, paſsionibus, & operibus. vt conſiderauerimus de illis, appareat nobis natura, & differentia, & numerus ipſorum. Quid aũt intelligit per huiuſmodi nomina, virtutes, paſsiones & operationes; expo tum eſt prius.

G

ARISTOTELIS STAGIRITAE,

PERIPATETICORVM PRINCIPIS DE COELO ET MVNDO, LIBER QVARTVS.

Cum Petri de Aluer. præclariſ. Cõmen.

SVMMA LIBRI.

De grauium & Leuium tam ſecundum quid quam ſimpliciter, Natura, Differentijs & Accidentibus aliorum, tum ex Philoſophi ſententia diſſeritur.

LECTIO I.

Propoſitum & eius ratione præmiſſa, naturam Grauium ac Leuium inquirit diſputatiue procedens: hinc motus illorum proprios ex proprijs locis venatur ſecundum aliorum ſententiam.

Ioannis Argyropili tranlatio.

ARGY. DE GRAVI *autem atque leui quid eſt vtrunque. & quæ nam eſt natura ipſorum, conſideremus oportet: & propter quam cauſam haſce potentias habent.*

Tranlatio antiqua.

T.c.1. DE GRAVI *autem & leui qui eſt vtrunque, & quę natura ipſorum conſiderandum: & propter quam cauſam habent virtutes has.*

CVm intẽtio Philoſophi eſſet in Libro præcedenti & iſto conſiderare de corporibus ſimplicibus mobilibus motu recto, ſecundum quòd huiuſmodi, in quibus ſolũ eſt generatio & corruptio. poſtquàm determinauit quod ſunt aliqua talia corpora, & quòd nõ infinita, neq; vnum, ſed plura, & finita. adhuc autem, quòd ſunt generabilia, & ex ſeinuicem non per ſegregationem, nec transfigurationem, nec reſolutionẽ ad figuras ſicut antiqui poſuerunt, redit nunc ad conſiderandũ de his ſecundum

quòd mobilia ſunt motu recto. In Lib. de Generatione determinaturus quæ & quot ſunt determinate, & æqualiter ex inuicem generētur. mobilia autē ſunt motu per grauitatem & leuitatem, quæ ſunt paſsiones & virtutes ipſorum per ſe: & ideo intendit nunc conſiderationem facere de graui & leui & differētijs & accidentibus ipſorum, ſecundum quòd huiuſmodi & primo circa hoc præmittit intentionem ſuā & ordinem conſiderandi. Secundo cum dicit. {Dicitur aūt hoc.} proſequitur. Circa primum primo pręmittit intentionem ſuam, ſecundo cū dicit. {Videntes igitur.} ordinem conſiderandi, In prima parte facit quod dictum eſt, ſecundo cum dicit. {Eſt. n. quæ de ipſo.} rationem aſsignat. Circa primum dicit, quoniam intendimus conſiderare de corporibus ſimplicibus mobilibus motu recto ſecundum ꝙ huiuſmodi: quia mobilia ſunt huiuſmodi motu grauitate & leuitate, cōſiderandum eſt de graui & leui, ſ. quid ſit vtriuſq; ipſorum quantum ad rationem quæ ſignatur per nomen: & quæ natura ipſorum quam ſignat definitio indicās quid eſt eſſe ſecundum veritatem, & propter quā cauſam elementa habent huiuſmodi virtutes: & intendit cauſam finalē, quæ eſt ipſorū operatio vel motus cuiuſcūq;. n. eſt aliquod opus, ipſum eſt gratia operis, ſicut dicebatur in ſecundo huius. Deinde cum dicit.

ARGY. *Contemplatio. n. de ipſis ſermonibus eſt accomodata de Motu. Graue enim & Leue ex eo dicimus, quia in aliquo modo naturaliter moueri poteſt: operationibus autē ipſorum nomina poſita non ſunt, niſi quiſpiam putet tale eſſe ipſum nomen tuū. Quia vero naturalis tractatio eſt de motu: hæc autem motus quaſi fomenta quadam in ſeipſis habent; ideo vniuerſi quidem potentijs ipſorum vtuntur, non tamen niſi pauci definiuere.*

Lect. 4. T. c. 2. *Eſt enim quæ de ipſis contemplatio his, qui de Motu ſermonibus propria. graue. n. & leue in poſſe moueri phyſice aliqualiter dicimus: Actibus autem nomina ipſorum non ponuntur, niſi ſiquis putet inclinationem eſſe talem. Propterea autem phyſicum eſſe negociū de motu. Hæc autem habere in ſeipſis velut fomenta quadā motus. ideo omnes quidem vtuntur virtutibus ipſorum. Verum tamen non determinauerunt præter pauca.*

Aſsignat rationem intenti dicens, ꝙ bene conſiderandum eſt de graui & leui hic quoniam conſideratio de ipſis pertinet proprie ad conſiderationē de motu: definiūtur. n. per poſſe moueri naturaliter aliquo motu ſecundum quod diximus. Dico autem impoſsibile moueri aliqualiter, quoniam proprijs operationibus ipſorū non ſunt propria nomina impoſita. ſicut operatio calidi calefactio nominat, & frigidi infrigidatio. niſi forte aliquis operationem eorum communē dicat eſſe inclinationem ad motum rectum, & determinate opus grauis inclinationem ad motum grauis deorſum, leuis autem ad motum rectum ſurſum. conſideratio autem de principijs pertinet ad conſiderationem de principiato ſecundum quòd huiuſmodi. conſideratio vero de motu naturalis eſt propter hoc, quia negocium de motu phyſicum eſt. Phyſicus. n. conſiderat naturam motus per ſe. graue autem & leue habent in ſe principia motus naturalis. ideo omnes Naturales vtuntur ipſis in reddendo cauſas apparētium: pauca tamen determinant de ipſis. Rationabiliter igitur in naturalibus conſiderandum eſt de his, ſicut propoſitum eſt. Deinde cum dicit.

ARGY. *Viſis igitur hiſce primum, quæ ab alijs dicta ſunt allatis etiam dubitationibus, quę ad hanc conſiderationem ſunt neceſſaria, id deinde dicamus quod nobis de ipſis videtur.*

Videntes igitur primum ab alijs dicta, & diſquirentes quæcunq; ad conſiderationem hanc diuidere neceſſarium. ſi & quod videtur nobis dicamus de ipſis.

Dat ordinē conſiderandi dicens, ꝙ conſiderantes de ipſis, primo conſiderabimus dicta ab alijs, diſquirentes ratiocinando de omnibus quæ neceſſarium eſt diſtinguere ad hāc conſiderationem. conſequenter autem determinabimus de eis ſecundum ꝙ rationabiliter videbitur nobis. Deinde cum dicit.

ARGY. *Grauia leuiaq; partim ſimpliciter, partim ad aliud dicuntur. Eorum enim quæ pondus habent, aliud leuius, aliud grauius dicimus eſſe, vt æs grauius dicimus ligno. De his igitur, quæ abſolute dicuntur, nihil à veteribus dictum eſt, ſed de hiſce, quæ ad aliud dicuntur. Non enim dicunt quid eſt ipſum graue, & quid eſt ipſum leue: ſed quid eſt ipſum grauius, & quid ipſum leuius in hiſce, quæ pondus habent.*

T. c. *Dicitur autem hoc quidem ſimpliciter graue & leue, hoc autem ad alterum. Habentium. n. grauitatem dicimus hoc quidem eſſe leuius, hoc autem grauius, puta ligno æs. De ſimpliciter quidem igitur dictis nihil dictum eſt ab his qui prius. de his autem, quę ad alterum non quidem dicunt quid eſt graue & quid leue, ſed quid grauius & quid leuius in habentibus grauitatem.*

Proſequitur. Et circa hoc primo præmittit quid dicimus graue & leue: quod oportet præſupponere in omni ratiocinatione, ſecundo cum dicit. {Eorum itaque determinat de ipſis.} Circa primum primo diſtinguit graue & leue, ſecūdo cum dicit. {Magis autem.} Præmittit quaſdam ſuppoſitiones. Tertio cum dicit. {Simpliciter quidem.} Concludit definitiones ipſorum. In prima parte dicit, ꝙ graue & leue dicūtur dupliciter. vno enim modo dicitur graue ſimpliciter, nihil habens leuitatis: & leue ſimpliciter, quod nihil habet grauitatis. alio autē modo in reſpectu ad alterum ſecundum ꝙ habentium grauitatem hoc dicimus leuius alio, ſicut lignum ære: hoc autem grauius e contrario, ſicut æs ligno: De graui igitur & leui ſimpliciter nihil determinatum eſt ab antiquis, ſed tantum de his, quæ dnr in reſpectu ad alterum. & de his non determinauerūt quid ſit graue & leue, & à quibus comparatiue dicuntur, ſed quid grauius & leuius in habentibus grauitatem conſequenter ſupponentes omnia corpora ſimplicia grauitatē habere, tamen ſecundum magis & minus. Deinde cum dicit.

ARGY. *Id autem quod dicimus magis dilucidum hoc pacto fiet. Quadam enim à medio ſuper, quędam ad medium ſuper apta ſunt ferri. Horum autem id quidem quod à medio fertur ſurſum: id autem, quod ad medium fertur, deorſum dicimus ferri.*

T. c. 4. *Magis autem erit manifeſtum quod dicimus ſic. hęc quidem enim ſuper nata ſunt à medio ferri, hæc autem ſemper ad medium. Hoc autem quod quidem à medio fertur ſurſum dico ferri, deorſum autē quod ad medium.*

Proponit quaſdam ſuppoſitiones. quia. n. graue & leue definiuntur per moueri ſurſum & deorſum. proponit quid appellat iſta primo. ſecundo cū dicit. {Inconueniens autem.} Remouet errorem quorundam. In prima parte, quòd diſtinctio grauis & leuis ſimpliciter & in reſpectu magis erit manifeſta ſupponendo ea, quæ dicētur: quæ ſunt manifeſta ad ſenſum primo quidem, quia eorum, quæ mouentur, quædam mouentur ſemper à medio, alia autem ſuper ad medium, hoc. n. ſenſus docet. ſecundo, quòd ea quæ feruntur à medio, dicimus ſurſum ferri; illa autem, quæ ad medium, deorſum. & hæc ſunt nobis viſa, & à pluribus confeſſa. Deinde cum dicit.

Abſurdum eſt enim in cælo non exiſtimare aliquid ſupra, aliquid infra eſſe, quemadmodum quidam cenſent. Non. n. eſſe aliud ſuperum, aliud inferum dicunt: ſi

omni

omni ex parte ſimile eſt, & vndique quiſque gradiens aduerſis ipſe ſibi pedibus erit.

Inconueniens autem non putare aliquid eſſe in cælo, hoc quidem ſurſum, hoc autem deorſum quemadmodum quidam dignificant. Non enim eſſe hoc quidem ſurſum, hoc autem deorſum dicunt. ſiquidem ad omnem partem ſimile eſt vndique antipos erit ambulans vnuſquiſque ipſi ipſi.

Remouet errorem circa hoc. Quidam.n. dixerunt, ꝙ nihil eſt ſurſum vel deorſum ſimpliciter, per quod remouent quædam dicta. Primo igitur proponit errorem iſtum, ſecūdo cum dicit. {Nos autem totius.} Remouet ipſum. Dicit ergo primo, ꝙ contra rōnem eſt credere ꝙ non ſit in cœlo, i. in mundo aliquid ſimpliciter, aliquid autem deorſum. ſicut aliqui accipiūt vt dignitatem quandā. primo quidē Anaxi. & Demo. qui vniuerſum infinitum ponebāt. In infinito autem nihil eſt ſurſum aut deorſum. in ipſo.n. nihil eſt vltimum. ſurſum autem & deorſum determinantur per vltima. Poſt hoc autem & Plato in Timæo qui dixit, cum vniuerſum ſit ſphæricum locum quendam deorſum, hunc autē ſurſum dicere non ſapientis eſt. Rō autem eius fuit, quoniam in eo, quod ſimile eſt per totum, non eſt aſsignare ſurſum & deorſum: quia ſurſum & deorſum ſunt contraria, & contraria non ſunt ſimilia. Vniuerſum autem ad omnem partem ſimile eſt cuius ſignum dicebat. quoniā quilibet ambulans per circuitum terræ poteſt ſibi fieri antipos ſimiliter ſe habens ad totum vniuerſum nunc & prius. quare non eſt aliquid ſurſum & deorſum. Non eſt.n. ratio propter quā magis illud quod eſt ſub pedibus noſtris totū vſq; ad cœlum ſit deorſum, & quod ſupra caput vſq; ad ipſum, ſurſum. Dicitur autē antipos ab anti, quod eſt contra: & pes, quaſi pedes habens contra pedes. Deinde cum dicit.

ARGY. *Nos autē ipſum vniuerſi extremum ſupra dicimus, quod quidem & poſitione eſt ſupra & ipſa natura primum. Cum autem ipſius cæli & quid extremum & medium ſit, patet ſupra eſſe ac infra. quemadmodū & multi dicunt: verum non ſatis. Huius autem cā eſt, cælum ipſos non omni ex parte ſimile eſſe, ſed vnum tantum id hemiſpherium eſſe, quod ſupra nos eſt putare. Quod ſi ſumerent cælum omni ex parte tale, & medium ad vniuerſum ſimiliter ſe habere, illud quidē ſuperum, medium autem inferum eſſe dicerent.*

T.c.5. *Nos autem totius extremum ſurſum dicimus, quod & ſecundum poſitionem eſt ſurſum, & natura primum. Quoniam autem eſt aliquid cæli extremum & medium palam quia erit & ſurſum & deorſum. quod quidem & multi aiunt, veruntamen non ſufficienter. Huius autem cauſa, quia putant non ſimi eſſe vndique cælum, ſed vnum eſſe ſolum, quod ſuper nos hemiſphærium. Quod quidem exiſtimantes & in circuitu tale & medium ſimiliter habere ad omne, hoc quidem ſurſum dicens eſſe, quod autem medium, deorſum.*

Remouet errorem iſtum dicens, ꝙ nos ſupponimus è contrario extremum cœli ad nos ſurſum eſſe. quia ſecundum pōnem iſtud ſurſum eſt & ſecundum naturam & cālitatem primorū. Ab illo.n. eſt principium eſſe & motus his quæ ſunt poſt. ſurſum autem eſt prius natura reſpectu deorſum. ſicut & dextrum reſpectu ſiniſtri. Deorſum autem dicimus extremū à nobis, ꝙ vltimum eſt ſecundum poſitionem & natura poſtremum. Quia igitur manifeſtum eſt ꝙ eſt in natura aliquid extremum cœli ad nos, & aliquod medium ipſius (omne.n. ſphæricum medium habet) manifeſtum eſt ꝙ erit aliquid ſurſum deorſum in mundo, ſicut quidam dixerunt. quamuis non ſufficienter. quoniam non putauerunt eſſe cœlum ſphæricum vndique, ſed ſolum vnum hemiſphæriū, ꝙ ſupra capita noſtra eſt, quod continue nobis apparet tāquam exiſtimarent tale hemiſphærium circulare, & medium in quo ſumus, ſimiliter ſe habere, dicentes cęlum ſurſum eſſe, medium autem deorſum. Manifeſtū eſt aūt. ꝙ non intelligūt perfecte qoid eſt extremū, nec quid eſt medium. nihil.n. prohibet aliquid eſſe ſurſum, aliquid deorſum ſecundum naturam. & hoc quidem accepit Ariſ. ex conſuetudine multorum, quam voluit alienare Plato aut neglexit. Rō autē, quæ mouit Platonem, non concludit. verum.n. eſt, ꝙ in his, quę ſunt ſimilia, ſecundum ꝙ hmōi, non eſt aſsignare ſurſum & deorſum. ſed ꝙ aſſumit partes vniuerſi ſimilitudinem habere, veritatē nō hēt. Quod enim extremum cœli ad nos, & medium mundi ſint contraria, oſtendit contrarietas motuum naturalium factorum ad ipſa, & diuerſitatem corporum naturaliter locatorum in eis. Ipſe autem imaginabatur, & male, ꝙ deorſum diceretur quicquid eſt ſub pedibus noſtris vſq; ad concauum cœli: ſurſum autem, quid ſupra capita noſtra eſt. nos autem non ſic dicimus ſed dicimus ſurſum vltimum cœli vndique, deorſum. Deinde cum dicit.

Id igitur abſolute dicimus leue, quod ſurſum ad extremumq; fertur: id graue, quod ſimpliciter deorſum atque ad medium fertur. Ad aliud autē leue ac leuius id dicimus, quod aliquo natura deorſum celerius fertur: vtriſque pondus habentibus æqualem molem. ARGY.

Simpliciter quidem igitur leue dicimus quod ſurſum fertur, & ad extremum Graue autem quod ſimpliciter deorſum & ad medium, ad aliud autem leue & leuius quod duobus habētibus grauitatem & molem æqualem deorſum fertur aliquo, natura velocius. T.c.6.

Infert ex dictis definitionem grauis & leuis ſimpliciter, & in reſpectu dicens, ꝙ ſic igitur, cum illud qd, fertur à medio ſurſum feratur, leue aūt à deorſum videamus ſurſum ferri, ſi non pꝛohibeatur. leue ſimpliciter dicimus, quod ſurſum fertur & ad extremum ſecundum naturā; graue autem ſimpliciter quod fertur ad medium & deorſum. leue autē & leuius, quod de duobus habentibus leuitatem differentiam ſecundum plus & minus & eandem quantitatem velocius fertur ſurſum natura. Graue autē ad alterum ſeu grauius, quod de duobus habentibus grauitatem, conſimiliter differentiā ſcđm plus & minus & eandem molem natura velocius fertur deorſum. Deinde cū dicit.

Eorum igitur, qui prius ad horū conſiderationem venerunt, plurimi penè de leuibus hoc pacto grauibusque ſolis dixerit: quorum alterum vtriſq; pondus habētibus altero leuius eſt. De hoc autem pacto graui leuique facta conſideratione. De ſimpliciter etiam leui grauique determinatum à ſe fuiſſe putant. ſermo tamen ad ipſa non accommodatur. Hoc autem perſpicuum magis erit, ſi vlterius progrediamur. ARGY.

Eorum itaque, qui prius venerunt ad eam, quæ de his cōſiderationem, fere plurium de ſic grauibus & leuibus dixerunt ſolum: quorum ambobus habētibus grauitatem alterum altero eſt leuius. Sic autem pertranſeuntes putant determinatum eſſe, & de ſimpliciter leui & graui. ratio autem ipſis non congruit. Palam autem erit hoc magis procedentibus. T.c.7.

Proſequitur de graui & leui. Primo tāgens opiniones aliorum & diſquirens de eis. ſecundum cum dicit. {Nos autem.} dicimus ſecundum opinionem ſuam ſicut prædixerat. Circa primum primo tangit communem defectum antiquorum de graui & leui, ſecundo cum dicit. {Dicunt.n. grauius.} ponens eorum opiniones inquirit de eis. In prima parte dicit, ꝙ antiqui omnes, qui primi venerunt ad conſiderandū de graui & leui, fere nihil dixerunt de graui & leui ſimpliciter T.c.8.

citer, ſed de grauibus & leuibus ſic, id eſt in reſpectu ſolum, quandoq; ita ſe habent, ꝙ pluribus habentibus grauitatem alterum eſt grauius vel leuius altero. ſuppoſuerunt.n. omnia elemēta grauitatem aliquam habere. & determinantes tranſeundo de grauibus & leuibus ſic, crediderunt ſe determinaſſe de graui & leui ſimpliciter. ſed ſermo vel ratiocinatio de illis nō cōgruit illis omnino. Et hoc magis manifeſtum erit ponētibus opiniones ipſorum. Deinde cum dicit.

ARGY. *Quidam enim de leuiore grauioreq; ſic dicunt, vt in Timæo eſt ſcriptum. grauius quidem id eſſe, quod ex eiſdem pluribus conſtat: leuius autem id, quod ex eiſdē paucioribus conſtat. quemadmodum plumbo plumbum, & æs ære maius grauius eſt. ſimiliter & vnumquodq; cæterorum ſimilium forma: in exceſſione enim æqualium partium quodq; grauius eſt. Eodē modo lignum & plumbum dicunt. ex quibuſdam enim eiſdem omnia corpora & vna materia eſſe aiunt: ſed non videri.*

Dicunt enim leuius & grauius hoc quidem, quemadmodum in Timæo exiſtit ſcriptum, grauius quidem, quod ex pluribus eiſdem conſtant: leuius autem, quod ex paucioribus, quemadmodum plumbum plumbo plus grauius & æs ære. Similiter autem & aliorū, quæ eiuſdem ſpeciei vnumquodq;. In ſuperabundantia enim æqualium partium grauius vnumquod eſt. eodem autem modo & ligno plumbum aiunt ex quibuſdam enim eiſdē eſſe omnia corpora & vnius materiæ, ſed non videri.

Inquirit de opinionibus magis determinate. Et primo de opinione Platonis, ſecūdo cum dicit. {His aūt non ſufficiēs.} de opinione Democ. & Leucip. tertio cum dicit. }de opinione quorundam, qui determinauerunt elementa magnitudine & paruitate. Circa primum primo ponit opinionem Platonis in Timæo, ſecundo cum dicit. {Sic autem determinatis.} increpat eam. In prima parte dicit, ꝙ quidam antiquorum determinauerunt grauius & leuius, ſicut ſcriptum eſt à Platone in Timęo. tribus.n. exiſtentibus elementis, aqua, ſ. aere, & igne, ex inuicem generatis & determinatis per figuras. aqua quidem ycocedron, i. figura viginti baſium: aerem octocedron, quæ eſt figura octo baſium: ignē vero pyramide, quæ ſoluitur in figuras ſuperficiales primas, puta in triangulos, quos dicimus ſchalenon. dixerunt ꝙ corpus, quod conſtat ex pluribus eiſdem triangulis, grauius eſt. quod autem ex paucioribus, leuius, determinantes ea multitudine & paucitate triangulorum. quemadmodum nos dicimus, ꝙ plumbū, quod conſtat ex pluribus ſuperficiebus grauius eſt, quàm quod ex paucioribus conſtat. & ſimiliter æs ære & cōſimiliter ſe habent in omnibus quæ ſunt vnius ſpeciei. In ſuperabundantia.n. partium æqualium, puta triangulorum vnum eſt grauius alio. ſimiliter aūt & in his quę ſunt alterius ſpeciei. plūbū.n. eſt grauius ligno, quia ex pluribus trigonis componitur. omnia.n. corpora huiuſmodi aliqua eadem communia hn̄t ex quibus ſunt, habent.n. aliquam vnam materiam alteram & priorem ipſis. Sic igitur grauius & leuius determinauerunt multitudine & paucitate triangulorum. Deinde cum dicit.

ARGY. *Si autem definitis non dictum eſt de ſimpliciter leui ac graui. Nunc enim ignis quidem ſemper eſt leuis ſurſumque fertur, terra vero ac terrea cuncta deorſum atque ad medium ipſum. quare non ob triangulorum paucitatem ex quibus quodq; ipſorum conſtare dicunt, ignis aptus eſt ſurſum ferri. maior.n. minus vtique moueretur, & grauior eſſet, cum pluribus ex triangulis cōſtet. Nūc autem contrarium ſanè videtur: quo.n. maior eſt, eo ſurſum celerius fertur. De ſupero etiā loco deorſum paruus ignis, celerius & tardius magnus fertur.*

T.c.9. *Sic autem determinatis non eſt dictū de ſimpliciter leui & graui. Nunc n. ignis ſuper leuis, et ſurſum fertur, terra autem & terrea omnia deorſum et ad medium. Itaq; non propter paucitatem triangulorum, ex quibus conſtare aiunt vnumquodque ipſorum, ignis ſurſum ferri natus eſt. quod quidē enim vtique plus minus ferretur, & grauius vtiq; eſſet ex pluribus ens trigonis: nunc autem videtur contrarium. Quanto enim vtique ſit plur, leuius eſt, & ſurſum fertur velocius. Et à ſurſum autē deorſum paucus fertur citius ignis, multus autem tardius.*

Increpat eas duas rationes. quarum ſecundam ponit cum dicit, {Adhuc aūt quoniam pauciora.} Circa primum dicit, ꝙ, cum ſit determinatum de ipſis, puta grauibus & leuibus in reſpectu nō eſt determinatum de graui & leui ſimpliciter, quæ ſunt priora ſecūdum rationē illius. videmus.n. ꝙ ignis maior & minor exiſtēs leuis eſt ſimpliciter, & ſurſum mouetur non prohibitus. ſimiliter & terra, & ea, quæ ſunt terrea à dominio, grauia ſunt ſimpliciter, & deorſum mouentur, & ad mediū, niſi fuerit prohibens. quare manifeſtum eſt ꝙ ignis non eſt natus moueri ſurſum propter paucitatem triangulorum, ex quibus dicunt ipſum componi. Si.n. corpus aliquod ſit grauius & leuius multitudine & paucitate ſuperficierū, tūc illud, quod eſt maius, cum ex pluribus componatur, grauius erit, & minus ferretur ſurſum, deorſum autem velocius. minus autem cum ex paucioribus ſit, leuius erit & velocius ferretur ſurſum. Nunc autem cōtrarium apparet nobis ad ſenſum. quāto enim ignis & ignea corpora maiora fuerint, tanto leuiora ſunt, & feruntur ſurſum velocius, & quāto ignis minor fuerit, tanto citius fertur deorſum, & quanto maior tardius. terra autem & terrea corpora è contrario. quanto enim maiora fuerint tanto velocius deorſum mouētur, & quanto minora, tanto facilius pelluntur ſurſum. ergo terra & ignis & alia huiuſmodi non ſunt grauia & leuia propter multitudinem & paucitatem ſuperficierum ſolum. Deinde cum dicit.

ARGY. *Inſuper, cum id quod pauciora habet ea quę ſunt generis eiuſdem leuius eſſe, id vero, quod habet plura, grauius eſſe dicant: aerem autem, & ignem, ac aquam ex eiſdem aſſerant triangulis eſſe ſed paucitate multitudineq; differre. (quapropter aliud ipſorū leuius, aliud grauius eſſe) aliqua ſane multitudo aeris erit quæ grauior erit aqua, at totum contrarium accidit. Semper enim maior aer magis ſurſum fertur & omnino pars quæuis aeris ſurſum ex aqua fertur. Quidam igitur ita de graui leuiq; diffinierunt.*

T.c.10. *Adhuc autem, quoniam pauciora quidem habens homogenea leuius eſſe dicunt, plura autem grauius aerem autem, & aquam. & ignem ex eiſdem eſſe triangulis, ſed differre paucitate et multitudine (propter quod hoc quidem ipſorū eſſe leuius, hoc aūt grauius: (erit aliqua multitudo aeris, quæ grauior aqua erit. accidit autem totum contrarium. Semper enim plus aer ſurſum fertur magis, & totaliter qualibet pars aeris ſurſum fertur ex aqua. Hi quidem igitur hoc modo de leui & graui determinauerunt.*

Secundarō. Ponit ſecundam dicens, quòd adhuc, quoniam ſecundum opinionem iſtorum corpus, quod componitur ex paucioribus ſuperficiebus homogeneis, leuius eſt, quod autem ex pluribus grauius: & aqua, & aer, & ignis ſunt ex eiſdem triangulis primis homogeneis, in quos reſoluuntur ſecūdum plus & minus (& ideo aliquod ipſorum eſt leuius aliquod autem grauius) ut dicunt ſequitur quod erit aliqua multitudo aeris, quę erit grauior aliqua aqua. aliqua enim magnitudo aeris ex pluribus triangulis primis componitur, quā aqua

in mi-

in minori quantitate. nunc autem contrarium apparet nobis ſenſum. ſemper enim aer maior velocius ſurſum fertur, & vniuerſaliter quælibet pars aeris ex loco aquæ mouetur ſurſum & aqua & quælibet pars aquæ ex loco aeris deorſum. ergo manifeſtum eſt, ꝙ grauius & leuius non determinaẽ multitudine & paucitate triangulorum. ſic quidem igitur quidam determinauerunt de graui & leui. Deinde cum dicit.

ARGV. *Quibuſdam autem non ſatis viſum eſt hoc pacto diuidere, ſed quamuis ætate vetuſtiores eſſent, de hiſce tamen, quæ nũc ſunt dicta, modo magis nouo intellexerũt. Nonnulla nanque corpora mole quidem minora, ſed grauiora eſſe videntur. Patet igitur non ſatis eſſe ex æqualibus ipſis primis ea, quæ ſunt ponderis æqualis, dicere conſtare: eſſent enim æqualia mole. Maius autẽ ipſorum grauius eſſe abſurdum quidem eſt hiſce dicere, qui prima ipſa ac indiuidua ex quibus ea corporum conſtant, quæ pondus habent: plana inquiunt eſſe. hi autem, qui ſolida eſſe dicunt, magis dicere poſſunt.*

His autem non ſufficiens viſum eſt ſic diſtinguere, ſed æquidem exiſtentes antiquiores ea, quæ nunc ætate magis nouiter intellexerunt de nunc dictis. Videntur enim quædã mole quidem minora corporum, entia autem grauiora: palam igitur quòd non ſufficiens dicere ex æqualibus componi primis, quæ æq; grauia: æqualia.n. vtique T.c.12 *eſſent mole. Prima autem & indiuiſibilia ſuperficies dicentibus ex quibus conſtat grauitatem habentia corporum inconueniens dicere: quibus autem ſolida magis contingit dicere maius eſſe grauius ipſorum.*

Trãſit ad opinionẽ Leucippi & Democriti. quam primo ponit comparando ad eam, quæ Plato ponit, ſecundo. cum dicit. {Neceſſarium autem apponere.} Improbat eam. Circa primum, primò ponit opinionem ipſorum de grauitate comparando ad eam quæ Platonis, ſecũdo cum dicit. {Compoſitorum autem.} Ponit opinionem eorum de leuitate. Circa primũ dicit, ꝙ quibuſdã alijs nõ videtur ſufficiens eſſe ſic determinaſſe de graui & leui, puta Democrito & Leucippo, qui antiquiores exiſtentes & prius venientes ad conſiderandum de eis, magis nouiter, .i. certius, & circunſpectius dixerunt de ipſis quàm præcedentes. Ponentes.n. prima principia corporea quædam indiuiſibilia & ſolida, huiuſmodi ſolida venientia in compoſitione aliorum induxerunt eſſe cauſam grauitatis & leuitatis in eis, & quod certius dixerunt, quàm præcedentes, apparet ex hoc. Videmus.n. quædã corpora minoris quantitatis exiſtentia grauiora eſſe quibuſdã maioris molis, ſicut plumbum ligno & terra quam aqua. Et ideo manifeſtum eſt quod non eſt ſufficiens dicere, quod æque grauia ſunt, quæ ex æqualibus primis componuntur ſecundum quantitatem: tunc.n. æqualia ſecundum quantitatem eſſent æque grauia. Dicentibus autem ſuperficies indiuiſibiles primas eſſe principia, ex quibus componuntur habẽtia grauitatem ſecundum quod huiuſmodi, contingit hoc inconueniens dicere, quod eſt cõtra ſenſum. Illi autem qui dicũt quod corpora indiuiſibilia ſolida ſunt cauſa ipſius magis poſſunt euitare prædictũ inconueniens & magis aſſignare cauſam, propter quã quod eſt minus in quantitate, cõtingit eſſe grauius aliquando. Iſti enim ponunt cãm corpora indiuiſibilia grauitatẽ habentia: illi autem ſuperficies nullam penitus habentes grauitatem. Et magis poſſunt reddere cauſam quare minora ſecundum quantitatẽ aliquãdo grauiora ſunt, ſicut iam apparebit, & ponetur cauſa quam aſſignauerunt de leuitate. Deinde cum dicit.

ARGV. *Compoſitorum vero, quoniam ſingula non hoc modo ſeſe habere videtur, ſed multa grauiora minora mole eſſe videmus, quemadmodum æs lana, aliam quidam cauſam & putant eſſe & aiunt. Vacuum enim comprehenſum leuare corpora dicunt, & interdum maiora facere leuiora, cum plus habeant, vt inquiunt, vacui: propterea & mole habere maiorem ex æqualibus ſolidis perſæpe, aut ex minoribus compoſita dicunt, & omnino cuilibet leuiori plus ineſſe vacui: cauſam autem eſſe. dicunt igitur hoc modo de ipſis.*

T.c.13 *Compoſitorum autem, quoniam non videtur hunc vnumquodque habere modum, ſed multa grauiora videmus minora mole entia, quẽadmodum lana æs, alteram cauſam putant, & dicũt quidã. vacuum.n. intereeptum alleuiare corpora aiunt, & facere quandoq; maiora leuiora. plus.n. habere vacuum. propter hoc.n. & mole eſſe maiora cõpoſita multotiens ex æqualibus ſolidis. & minoribus. Totaliter autem & omnis cauſam eſſe leuioris plus ineſſe vacuum. dicunt quidam igitur hoc modo.*

Ponit opinionem de cauſa leuitatis dicẽs, quoniam nõ videmus in corporibus compoſitis, quod maiora vniuerſaliter non ſunt grauiora, nec æqualia ſecũdum quantitatem. ſed videmus multo minora ſecundum quãtitatem grauiora, quemadmodum æs quàm lana, & plumbum quam lignum. ideo præter cauſam prædictam crediderũt & dixerunt eſſe aliam cauſam leuitatis, puta vacuum interceptum. Cum.n. ponerent duo principia corporum compoſitorum, plenum, ſ. & vacuum. plenum dixerunt eſſe cauſam grauitatis, vacuum aũt leuitatis. Et propter hoc cõtinget quandoque quod maiora ſecundum quantitatem leuiora ſunt. plus.n. habẽt vacuum interceptum. propter hoc .n. leuiora ſunt. Et etiam, quia maiora multotiẽs ſunt ex æqualibus ſolidis, vel etiam minoribus, & vniuerſaliter cãm leuitatis maioris dicunt eſſe vacuum inexiſtens. Sic igitur iſti annũciauerunt de hoc, quod eſt grauius & leuius. Deinde cum dicit.

ARGV. *Sed addant neceſſe eſt: qui hoc pacto definiunt, ſi ſit quippiam leuius non ſolum vacui plus, ſed & ſolidi minus habere. Si.n. talem rationem excedet leuius ſanè non erit. Ob id enim ipſum & ignem inquiunt leuiſſimum eſſe quia vacui plurimum habet: eueniet igitur magnum aurum plus habens vacui ligno paruo leuius eſſe, niſi & ſolidũ ipsũ habuerit multo plus. Quare hoc eſt dicẽdum.*

T.c.14 *Neceſſe autem apponere ſic determinantibus non ſolum vacuũ habere plus, ſi ſit leuius ſed & ſolidum minus. Si enim excedit tali analogia nõ erit leuius. propter hoc & ignem eſſe aiunt leuiorem, quia plurimum habet vacuum. Accidet igitur modico igne multum aurum plus habens vacuum eſſe leuius, ſi non ſolidum habebit multo plus: quare hoc dicendum.*

Improbat prædictam opinionem. & primo oſtendit ꝙ inſufficiens eſt & indiget appoſitione, ſecundo cum dicit. {Quibuſdam quidẽ igitur.} reprobat eam, quia falſa. In prima parte dicit, ꝙ non eſt ſufficiens dicere ſolidum in corporibus plus eſſe cauſam grauitatis maioris, & vacuum plus maioris leuitatis. ſed neceſſe eſt apponere determinare dicendo, ꝙ non ſolũ plus de ſolido habere eſt cauſa grauioris, ſed habere plus de ſolido, & minus de vacuo. Et etiã leuius non eſt ſimpliciter, quod plus habet de vacuo, ſed cũ hoc, ꝙ minus habet de ſolido. Si.n. excedatur à tali analogia, ita, ſ. ꝙ non habẽt minus de ſolido, ſed etiam plus habet de vacuo, nõ erit tale leuius. Manifeſtum eſt.n. ꝙ dicũt ignem eſſe leuiorẽ, quia plus habet de vacuo intercepto. Si igitur non apponatur plus, ſ. minus habere de ſolido, ſequitur ꝙ multum aurum, cum plus habeat de vacuo intercepto, leuius erit igne modico ſi non dicamus ꝙ ignis modicus plus habeat de ſolido quod non videtur. hoc autem inconueniens eſt, ergo apponendum eſt quod dictum eſt, & cauſa leuioris eſt non

eſt non ſolum plus habere de vacuo, ſed minus de ſolido. Deinde cum dicit.

ARGY. *Quidam igitur eorum, qui non inquiunt vacuum eſſe, nihil de leui, grauique determinauerunt, vt Anaxagoras, & Empedocles. Qui vero determinauerunt quidem, non dicunt autem vacuum eſſe, nihil dixere, cur alia corporum leuia, alia grauia ſunt: & alia ſurſum, alia deorſum ſemper ferantur. Nullam præterea de hoc mentionem fecerunt: nonnulla inquam corporum maiorem habentia molem, leuiora minoribus eſſe. Neque patet ex hiſce, quæ dicta ſunt, quo nam pacto pet vt ipſi conſentaneu dicunt his, quæ apparent.*

T.c.13. *Quidam quidem igitur non dicentium eſſe vacuum, nihil determinauerunt de leui & graui, puta Anaxagoras & Empedocles. Qui autẽ determinauerunt quidem non dicentes autem eſſe vacuum, nihil dixerunt propter quid hæc quidem ſimpliciter leuia, hæc autem grauia corporum. & feruntur hæc quidem ſemper ſurſum, hæc aũt deorſum. Adhuc autẽ, de eo quòd quædam maiora molẽ entia leuiora corporibus ſint minoribus, nihil recordati ſunt, neque manifeſtum qualiter ex dictis conſ[illegible] apparentibus accidet dicere ipſos.*

Reprobat eã, quia falſa eſt. Et primo reſumit quædam dicta contra Platonẽ cum accuſatione & diſtinctione ipſorum, ſecundo cum dicit. {Neceſſarium aũt & de ignis leuitate.} ponit reprobationem. Circa primum dicit, ꝙ quidam eorum, qui non poſuerunt vacuũ, ſicut Empedocles & Anaxagoras nihil omnino determinauerunt de graui & leui. Quidã autem non ponentes vacuum, ſicut Plato & ſequentes ipſum, determinauerunt de eis. non quidem propter quid quędam ſunt ſimpliciter grauia, quędam ſunt ſimpliciter leuia. & propter quod quædam ſimpliciter feruntur deorſum, & quædam ſimpliciter ſurſum. nec iterum recordati ſunt, propter quam cauſam quædã maiora ſecũdum quantitatẽ ſint leuiora quibuſdã minoribus. nec etiã manifeſtum eſt ex dictis eorũ, quòmodo ſaluarentur apparentia ad ſenſum. Deinde cum dicit.

ARGY. *Eos etiam, qui leuitatis ignis cauſam vacui multitudinem inquiũt eſſe, eiſdem obnoxios difficultatibus eſſe neceſſe eſt. Minus. n. cæteris corporibus ſolidi, & vacui plus habebit. Attamen erit ignis aliqua multitudo, in qua ſolidum & plenum ea quæ continentur in aliqua parua terra ſolida exuperabit.*

T.c.16. *Neceſſarium autẽ & de ignis leuitate cauſantibus multum vacuũ habere fere in eiſdem retineri difficultatibus. Minus quidem. n. habebit ſolidum alijs corporibus & vacuum plus. ſed tamẽ erit quædam ignis multitudo in quo ſolidum & plenum excedunt contentu ſolida in quadam modicu multitudine terræ.*

Ponit reprobationem. Et primo oſtẽdit ꝙ eadem inconuenientia accidunt illis quę & Platoni, ſecundo cum dicit. {Incõueniens autẽ & ſi propter vacuum.} declarat quædã propria conſequi ipſis. Circa primum primo tangit inconuenientia, quę accidunt illis, ſi ponant ſolidum ſolum eſſe cãm grauis & leuis, ſecundo cum dicit. {Si autem dicãt.} quæ accidunt, ſi apponatur vacuum. tertio cum dicit. {Sed adhuc ea quę accidunt. {ſi ꝑponatur ſecũdum analogiam aliquam. In prima parte dicit. ꝙ dicentibus cãm leuitatis ignis eſſe multum vacuum interceptum, accidunt eædem difficultates fere, quæ & Platoni. ſi. n. cauſa leuitatis ignis ſit multum vacuum, oportebit ipſum minus habere de ſolido, & plus de vacuo quàm alia corpora, ſicut factum fuit, & contingit eſſe quãdam magnitudinem ignis, ex qua plenum excedit ſolida cõtenta. nõ. n. põt dici, ꝙ ſolidum ſolum ſit cauſa leuitatis, aut etiam grauitatis, ſed tamen, quia contingit eſſe quandam magnitudinem ignis, in qua plenum excedit ſolida contenta in parua quantitate terræ. quare, ſi ſolũ ſolidum ſit cauſa grauitatis & motus deorſum, magnus ignis grauior eſſet & velocius mouebitur deorſum quàm modica terra, hoc autẽ eſt inconueniens. ergo & primum. Deinde cum dicit.

ARGY. *Quod ſi vacui dixerint, quo nam modo definient ipſum ſimpliciter graue? aut. n. hoc quod plurima ſolidorum habet, aut hoc quod vacui minus habet. ſi igitur hoc dicent modo, erit quædam terra adeo parua, vt in illa minus ſit ſolidorũ quàm magno in igne. Similiter, ſi vacuo etiam definient; erit quippiam eorum, quæ ſemper deorſum feruntur leuius eo quod ſimpliciter eſt leue, ſemperque fertur ad ſupera loca, quod quidem eſt impoſſibile. id enim, quod abſolute eſt leue leuius eſt ſemper hiſce, quę pondus habent & deorſum feruntur: id autem quod eſt leuius, non ſemper eſt leue. proptereaq; & in hiſce, quæ pondus habet, alio leuius dicitur eſſe, vt aquã terra.*

Si autem dicant & vacuum, quo determinabunt ſimpliciter graue? Aut. n. per plus ſolidũ habere, aut per minus vacuũ: Siquidem igitur hoc dicunt, erit quędam multitudo terræ ſic pauca, in qua ſolidum erit minus, quàm in magna multitudine ignis. Similiter autẽ, & ſi vacuo determinabũt, erit aliquid leuius ſimpliciter leui et lato ſurſum, quod fertur ſemper deorſum. hoc autem impoſſibile. ſimpliciter enim leue ſemper leuius habentibus grauitatem & deorſum latis. Quod autem leuius, non ſemper leue propter dici, & in habentibus grauitatem alterum altero leuius, puta terra aquam.

Tangit inconuenientia: quæ accidunt ſi apponatur vacuum cum ſolido dicens, ꝙ, ſi dicant, ꝙ non ſolum plenum eſt cauſa leuis & grauis, ſed etiam vacuum, quærendum eſt ab ipſis, propter quid determinabitur ſimpliciter, graue & leue. vtrũ per ſolidum plus, aut per minus vacuũ, graue, ſ. & leue, aut per oppoſitum. Siquidẽ igitur leue determinaretur per minus habere de ſolido, continget eſſe multitudinem quandam terræ adeo paucam, ꝙ in ipſa erit minus de ſolido, quàm in magna quantitate ignis. Similiter, ſi determinetur per vacuum, continget eſſe aliquam quantitatem terræ magnitudine magnam, in qua eſt plus de vacuo, quàm in parua quantitate ignis. Quare ſequeretur ꝙ parua terra eſſet leuior magno igne. ſiquidẽ leue determinetur per minus habere de ſolido; & ꝙ magna terra ſit leuior magno igne, ſi determinetur leue per plus de vacuo. Cum igitur ignis maior & minor ſit leuis ſimpliciter, & terra grauis, erit aliquid graue ſimpliciter, & quod fertur deorſum ſemper. & erit aliud leue ſimpliciter, & quod ſemper mouet̃ ſurſum. ſimpliciter. n. leue leuius eſt omnibus habẽtibus grauitatem & motum deorſum, quod autem eſt leuius aliquo, non eſt ſemper ſimpliciter leue. quia leuius dicitur aliquid altero in habentibus grauitatem, ſicut in terra. ergo impoſſibile eſt leue definiri per minus habere de ſolido, aut plus de vacuo. Eodem modo põt probari, & graue nõ determinetur per plus de ſolido, aut minus de vacuo. Deinde cum dicit. T.c.17.

ARGY. *At vero neque hoc, vacuum, inquam, rationem ad plenum habere ſufficiens ad ſoluendam dubitationem eſſe videtur. Accidit enim & hunc modum dicentibus ipſum identidem impoſſibile, in maiore enim igne atque minore eandem ſolidum ad vacuum rationem habebit. at maior ignis minore ſurſum celerius fertur, & maius aurum plumbumque celerius deorſum mouetur, & cæterorum quodq; ſimili modo, quæ pondus habet. At hoc accidere profecto non oportebat, ſi hoc pacto graue leueq; eſt definitum.*

Sed adhuc neq; vacuũ analogorum habere ad plenum

ſufficiens

ſufficiens ſoluere dictam nūc dubitationem. Accidit.n. & hoc modo dicentibus ſimiliter impoſſibile. in pluri.n. igne & minori eandem habebit rationem ſolidum ad vacuum. Fertur autem velocius maior ſurſum ignis minore, & deorſum autem iterum ſimiliter maius aurum & plumbum. Similiter autem & aliorum vnumquodq; habentium grauitatem. Non oportebat autem, hoc accidere, ſiquidem determinata ſunt graue & leue.

Tāgit difficultatem, quæ accidit, ſi dicatur plenum & vacuum ſecundum aliquam proportionē eſſe cauſam prædictarum paſsionum dicens, ꝙ adhuc dicere ꝙ plenum & vacuū inexiſtentia ſecundum aliquam proportionem ſunt cauſa prædictarum paſsionū, grauitatis quidem plus habere de ſolido & minus de vacuo, leuitatis plus de vacuo, & minus de ſolido, non ſufficit ad remouendam dictam difficultatem inducentem dubitationem, ſi.n. iſta ſecundum rationem dicta ſunt cauſa prædictarum paſsionū, ſequitur impoſsibile ſimiliter ſicut prius. quod apparet accipiēdo ꝙ in maiori igne & minori & vacuum eandem proportionē habent. in effectibus.n. vnius rationis oportet manere principia eiuſdem rationis & ſecundū rationem vnam. nunc aūt videmus ꝙ maior ignis velocius mouetur ſurſum q̃ minor, & ſimiliter maius aurum velocius deorſum quàm minus. ſimiliter apparet de plumbo & de vnoquoq; aliorū habentium grauitatem aut leuitatem: nunc aūt non eſſet neceſſe accidere, ſi plenū & vacuum ſecundum determinatam rationē eſſent cauſa grauitatis & leuitatis. in maiori enim & minori igne ſunt ſecundum determinatam rationē, quare æqualiter leuia etiam mouerētur ſurſum æqualiter. Similiter in maiori & minori auro; quare æqualia eſſent in grauitate & mouerentur ſurſum æqualiter. hoc autem falſum eſt, & cōtra ſenſum: ergo & primum. Deinde cum dicit.

ARGT. *Abſurdum autem eſt, & ſi ob vacuum quidem ſurſum feratur, vacuum autem ipſum non ſurſum feratur. At vero, ſi vacuum quidem aptum eſt ſurſum ferri, plenum vero deorſum; atque ob hoc vtriuſq; lationis ſunt cæteris cauſæ nihil de compoſitis conſiderare oportebat cur alia corporum grauia, alia leuia ſunt. Sed de his ipſis dicere, cur leue alterum eſt, alterum pondus habet. Et inſuper quænam eſt cauſa, vt plenum vacuumq; non diſtent. Vacat autem rationē & locum vacuo facere, quaſi ipſum locus quidam non ſit. Quod ſi vacuum mouetur, eſſe quendam ipſius locum, è quo & ad quē mutatur neceſſe eſt. Et inſuper quid nā ipſius motus eſt cauſa. non eſt.n. vacuum ipſum. non enim ſolum ipſum, ſed ſolidum etiam mouetur.*

T.c.17. *Inconueniens aūt graue, & ſi propter vacuū quidem ſurſum feruntur. quod autem vacuum ipſum non. Sed & ſi vacuum quidem ſurſum natum eſt ferri, deorſum aūt plenum & propter hoc alijs cauſa lationis vtriuſq;, nihil de compoſitis oportebat intendere, propter quid hæc quidem leuia, hæc autem grauia corporum. Sed de his ipſis dicere propter quid hoc quidē leue, hoc autem habet grauitatē. Adhuc aūt qua cauſa non diſtare plenum & vacuum.*

T.c.18. *Irrationale autem & regionem vacuo facere tanquam non ipſum regio quædā exiſtens. Neceſſarium aūt ſiquidem mouetur vacuū, eſſe ipſius quendam locum, ex quo tranſmutatur, & in quem. Adhuc autem quæ motus cauſa. non enim vtique vacuum: non enim ipſum mouetur ſolum, ſed & ſolidum.*

Tangit inconuenientia accidētia proprie Democrito, quæ non accidunt Platoni. cōcludens ex dicto eius vnum inconueniens, ex quo deducit ad quinque alia. Dicit igitur primo, ꝙ præter rationem etiam inconueniens eſt, ſi corpora moueātur localiter ſurſum propter vacuum interceptum, & ipſum vacuū ſecundum ſe illuc nō moueatur. quia propter vnumquodque tale & illud magis. quare oportet, vt videtur, ꝙ, ſi feratur ſurſum propter vacuū, ipſum ſimiliter vacuum ſecundum ſe ſurſum natū eſt ferri, & plenum deorſum. & propter hoc ſunt cauſa motus ſurſum deorſum in alijs non oportet multum intendere circa compoſita, quare quædam ſunt grauia, quædā autem leuia. Illud.n. cū eſt mot⁹ in ipſis ſurſum & deorſum; & grauitatis & leuitatis, ſed magis oportebat intendere propter quid hoc, i. vacuū leue ſit, hoc autem, ſ. ſolidum graue. iſta.n. non ſunt manifeſta ex ſe. Et hoc eſt primum inconueniens, quod ſequitur ex primo. Secundum autem eſt. ſi vacuum & plenum actu exiſtentia ſint cauſa paſsionum huiuſmodi, quæ cauſa eſt ꝙ non ſeparantur ab ipſis, ſed manent, non videtur poſſe aſsignari. ex quo.n. nō eſt aliqua alia forma continēs ea, reſpectu cuius ſint in potētia, ſed manent in actu: nihil prohibet eas ſeparari ad regiones proprias. ſic autem non eſt ſm Ariſt. de indiuiſibilibus in mixto. nō.n. inſunt actu, ſed in potentia reſpectu formæ mixti continentis ea & prohibentis ea ſeparari. Tertiū autē inconueniens tāgit dicens, ꝙ ēt irrationabile eſt vacuo aſsignare locum, in quo moueatur. Si.n. aſsignetur ei locus, ſicut neceſſe habent ex dictis ſup. 4. Phy. cum vacuum ſit locus quidam ſine corpore, ſequitur loci eſſe locum. quod eſt inconueniens. Quartum tangit dicens, ꝙ adhuc, ſi vacuum moueatur ſecūdum locum, oportebit eſſe locū aliquem, in quem tranſmutetur & à quo, & ipſa eſſe contraria, quod eſt impoſsibile, cum vacuum infinitum ſit, & totū comprehendat. Quintum tangit dicens, ꝙ adhuc quærendum eſt, quæ ſit cauſa motus ſimpliciter: oportet.n. aliquam dare. ſicut nos dicimus naturā, quæ ſit cauſa motus per hoc, ꝙ mouetur ſicut ipſi ponunt. hoc autem nō poteſt eſſe vacuum ſolum, quia ipſum ſolum nō mouetur, ſed etiam plenum & aliam aliquam non ponunt: ergo inconueniens ponūt. Deinde cū dicit.

Similiter abſurda accidunt, & ſi quiſpiam aliter definit. magnitudine paruitateque faciens grauiora leuioraque, & alio quouis extruens modo vniuerſis, modo eadem materies aſſignetur, aut plures quidem, ſubcōtrariæ tamen. ARGT.

Similiter autem accidit & vtique ſi aliquis alius determinat magnitudine et paruitate faciens grauiora & leuiora altera alteris, & alio quocunq; modo aſſignans: ſolam autem eandem materiam omnibus reddens, aut plures quidem, contrarias tamen. T.c.19.

Reprobat tertiam opinionē, quæ per alia quædam dedit cauſam grauis & leuis puta magnitudinem & paruitatem, & materiā vnā aut contrarias. Et primo proponit, ſecundo cum dicit. {Vna quidem.n.} Proſequitur improbando. Dicit igitur, ꝙ eodem modo accidunt difficultates, ſiquis aliter determinet grauiora & leuiora altera alteris quā dictum ſit. puta magnitudine & paruitate, abſolute; vel alio quocunq; principio, puta raritate & dēſitate, dū tamen eandem materiā, aut plures contrarias dicunt eſſe omniū grauium & leuium vnam quidem ſicut ponētes aerem, aut aquam, aut aliquid aliud inter hæc: plures autem ſicut ponentes terram, & ignem, aut rarum & denſum. Deinde cum dicit.

Nam, ſi vna ſit, non erit graue ſimpliciter atque leue quemadmodum his accidit, qui ex triangulis cōſtituunt elementa. Sin contraria ſint, vt hi qui vacuum plenumque dicunt, dici non poteſt, quā ob cauſam ea, quæ ſunt inter, ſimpliciter grauia leuiaq; grauiora leuioraq; ſunt inter ſeſe, & ſimplicibus etiam ipſis. ARGT.

Vna quidē enim exiſtente non erit ſimpliciter graue

& leue

& leue, quemadmodum ex trigonis conſtituentibus. Cõtrarias autem, quemadmodum qui vacuum & plenum non erunt intermedia ſimpliciter grauium & leuium: propter quã cauſam grauiora & leuiora inuicẽ, et eorũ, quæ ſimpliciter ſunt.

Proſequitur improbando. Et primo tangit inconuenientia accidentia ponentibus cãm grauis & leuis materiam vnam vel plures, ſcd'o cum dicit. {Magnitudine autem ea quæ accidunt ponentibus magnitudinem & paruitatem. In prima parte dicit ꝙ, ſi principium materiale vnum exiſtẽs fuerit cã grauis & leuis, puta aer vel aqua uel intermedium, ſicut etiam dicũt cãm aſsignãtes ex trigonis, vt Platoni videtur, nõ erit ſimpliciter graue vel leue. Si.n. vna natura eſt, & ipſa ſit grauis, tolletur leue ſimpliciter. Si autem leuis, graue ſimpliciter, vnum.n. non eſt cã niſi vnius primo. ſi autem plura principia materialia contraria ſint, vacuum & plenum aut rarum & denſum, quæ ſunt grauis & leuis, non erit aſsignare cãm, propter quam corpora intermedia, ſimpliciter grauium & leuium quędam ſint leuiora quædã grauiora adinuicem, quia nec põt aſsignare cãm ſimpliciter grauis & leuis. Non.n. dant cãm ꝑꝑ quam vacuum aut rarum ſint leuia ſimpliciter contraria aũt grauia. nec põt vti rõne. iterum non erit aſsignare cãm, propter quam eorũ, quæ ſunt ſimpliciter grauia, vnum eſt grauius altero, puta maior pars terræ, quam minor, minus.n. graue oportet habere aliquid de cã leuitatis, nec propter quam cãm eorum, quę ſunt ſimpliciter leuia, vnum eſt leuius alio ſimpliciter. Deinde cum dicit.

ARGY. *Magnitudine autem paruitateq; deſinire, figmento quidem magis quàm priora eſt ſimile. Sed quia differentiam elementorum facere poteſt, ſecurius ad anteriores dubitationes ſe habet.*

Magnitudine autem & paruitate determinare ficto aſſimulatur, maxime eorum, quæ prius. Quod autem cõuenit ſecundum vnumquodque facere differentias quatuor elementorum, certius habet ad eas, quę ante dubitationes.

Improbat opiniones determinantium graue & leue magnitudine & paruitate. Et primo ipſas proponit, ſecundo cum dicit {Vna autem.} proſequitur. In prima parte dicit, ꝙ dicere graue & leue determinari magnitudine & paruitate, puta groſſa vel ſubtili partialitate, vnam materiam ſupponendo, fictio magis videtur quàm aliquid prædictorum. Quod.n. ſecundum vnamquamq; opinionem cõtingit facere quatuor differentias elementorum. ſ. graue ſimpliciter, & leue ſimpliciter, & graue in reſpectu, & leue in reſpectu, certius & circumſpectius habet ad eas, i. in eis, quę ante dubitationes, poſſunt.n. aliqualiter aſsignare quatuor differentias elementorũ. Deinde cum dicit.

ARGY. *Et vero, qui naturam vnam eorum facit, quę magnitudine differunt, idem accidere quę hiſce accidunt, qui materiam faciunt vnam neceſſe eſt: & neq; leue quicquam ſimpliciter eſſe, neque ferri ſurſum, ſed aut poſtremus ferri, aut extrudi.*

Vnam autem facere naturam magnitudine differentium, neceſſarium hoc ipſum accidere vnam facientibus materiam. Et neq; ſimpliciter eſſe nihil leue neq; latum ſurſum, ſed aut deficiens aut extruſum.

Prima rõ. Proſequitur improbando. Exponit rõnes duas. ſecundam cum dicit, {Et multa parua,} In prima parte dicit, ꝙ dicentibus vnam magnitudinem eſſe cauſam grauis & leuis differentium inuicem, neceſſe eſt accidere eadem inconuenientia facientibus materiã vnã, quæ facta ſunt prius, ſ. nihil eſſe leue ſimpliciter, nec motũ ſurſum, aut nihil graue ſimpliciter, & latũ deorſum. Oĩa.n. habebunt inclinationem ad motũ vnum: ſiquidem habent principium vnũ, & ſunt natura vna ſecundum eos. &, ſi omnia habent inclinationem ad motum deorſum, nihil feretur ſurſum natura, ſed omnia, quę videntur ferri ſurſum. mouebuntur tardando, & deſinendo, ſicut proiecta, quædam autem ſicut extruſa à grauioribus. Similiter, ſi omnia habent inclinationem ad motum ſurſum natura, nihil fertur deorſum niſi deficiẽs aut extruſum, & ſimpliciter per violẽtiam. hoc autem incõueniens eſt, ergo ꝙ primum. Deinde cum dicit.

Et multa parua paucis magis grauiora eſſe. Quod ſi hoc erit, accidet magnum aerem magnumq; ignem aqua terraq; parua grauiorem eſſe: quod quidem fieri nequit. Ea igitur, quæ ab alijs ſunt dicta, hæc ſunt atq; hoc modo dicuntur. ARGY.

Et multa parua paucis magis grauiora eſſe. Si aũt hoc erit, accidet multum aerem & multum ignem aqua eſſe grauiorem, & terra pauca, hoc autem eſt impoſſibile. Quæ quidem igitur ab alijs dicta. hæc, & hoc dicuntur modo.

Ponit ſcd'am rõnem dicens, ꝙ adhuc multa pauca, hoc eſt paucarum partium paucis magis, i. groſſarum partium grauiora erunt. Ex quo.n. ex eadem natura ſunt multa paruarum partium, cum his quę magnarum, eandem inclinationem habebũt ad motũ multa pauca, ſicut pauca magna, ſi aũt hoc eſt verum, ſequitur ꝙ multus aer & multus ignis grauiora ſunt terra in parua quantitate, hoc autem eſt falſum & contra ſenſum. ergo & primum. Quę igitur dicta ſunt ab alijs de graui & leui hoc ſunt.

LECTIO II.

Præmittitur intentum, & declaratur propter quid in proprium aliquẽ locorum ipſa grauia, & leuia moueantur, & a quo.

Nos autem primum id definiamus oportet. quo de maxime quidam dubitant, cur alia corporum ſurſum, alia deorſum ſemper, alia ſurſum deorſumq; ſecũdũ naturam ferũtur. Deinde de graui leuiq; atq; effectibus hiſce, quæ circa ipſa accidunt, quàm ob cauſam fiunt dicamus. ARGY.

Nos autem dicemus primum determinãtes de quo maxime dubitant quidam, propter quid hęc quidem ſurſum feruntur, hæc aũt deorſum corporum ſemper ſecundum naturã. hæc aũt et ſurſum & deorſum. Poſt hæc aũt de graui & leui, & accidentibus circa hæc paſſionibus, propter quam cauſam vnumquodq;. T.C.31.

Poſtquàm Philoſophus proſecutus eſt opiniones aliorum de graui & leui diſquirendo de eis, intendit nunc determinare de eis ſecundum intentionẽ ſuam. Et circa hoc primo præmittit intentionem ſuã, & ordinem conſiderãdi. Scd'o cũ dicit. {Deferri quidẽ igitur.} proſequitur. In prima parte dicit, qm̃ nos intendimus conſiderare de graui & leui ſcd'm intẽtionẽ propriã: cũ leue & graue determinẽtur per motũ ſurſum & deorſum: primo quidẽ determinabimus de quodã de quo quidã maxime dubitant, ꝑꝑ quid, ſ. quędam corporũ mouentur ſurſum ſuper, quędã aũt deorſum ſecundũ naturã, alia aũt & ſurſum & deorſum nõ ſimpliciter, ſed in reſpectu, ſicut aqua & aer. deinde aũt cõſiderabimus & de graui ſimpliciter & in reſpectu, quod ſunt ſcd'm naturas ſuas, & de accidẽtibus & paſſionibus circa hoc cõtingẽtibus, ſ. ꝑꝑ quã cãm vnũquodq; eorũ accidat. Cũ.n. determinatũ fuerit ꝑpter q̃ cãm quędã mouẽtur ſurſum, & quędã deorſum, apparebit via & cã ad cognoſcendũ cãs illorũ motuũ, &, quia manifeſtũ eſt ꝙ graue & leue ſunt cauſæ ipſorum, manifeſtum erit, ꝙ, cum determinatum fuerit de cauſa illorum motuum, apparebit aliqualiter natura grauitatis & leuitatis. Deinde cum dicit.

De hoc itaq;, ferri. inquã, vnũquodq; ſuum in locum. perinde atq; de cæteris generationibus exiſtimandũ eſſe

videtur.nã, cum tres ſint motus, alius in magnitudine, alius in forma, alius in loco: in horũ quoq; mutationẽ è cõtrarijs in cõtraria atq; in media fieri, & nõ in quoduis cuiuſuis mutationẽ eſſe videmus. Simili modo neq; motũ cuiuſuis quoduis, ſed vt alterabile ac accreſcibile ſunt diuerſa, ſic & alteratiuũ ac accreſcitiuũ eodẽ modo, et loco motiuũ nõ quoduis cuiuſuis mobilis eſſe xiſtimãdũ eſt eſſe.

T.c.22. *Deferri quidẽ igitur in eũ qui ipſius locũ vnumquodq; ſimiliter exiſtimandũ, quẽadmodum & circa alias generationes & transſmutationes. Q m̃.n. ſunt tres motus. hic quidẽ ſecundũ magnitudinẽ: hic aũt ſecũdũ ſpẽm: hic aũt ſecundum locum. in vnoquoq; horum tranſmutationẽ videmus factam ex cõtrarys, ad contraria & intermedia, & non incontingens à contingente: ſed vt alterabile & augmentabile alterum, ſic & augmentatiuũ & alteratiuũ: eodẽ aũt modo exiſtimandũ, & quòd ſecundum locum mobile & motiuum non contingens contingentis.*

Proſequitur. & primo inquirit ꝑꝑ quã cãm quędã corporum moueãtur ſurſum, & quędã deorſum ſimpliciter, vel in reſpectu, ſcđo cum dicit. {Dñias aũt & accidẽtia.} ex dictis inquirit, de natura grauis & leuis, & accidẽtibus circa ipſa. Circa primũ primo facit qđ dictum eſt, ſecũdo cum dicit. {Cũ quidem igitur fiat ex aqua aer.} declarat ſm quẽ modũ mouẽtur ſurſum vel deorſum. Circa primũ primo manifeſtat cãm, ꝑꝑ quã mouentur prædictis motibus, ſecundo cum dicit {Quærere aũt ꝓpter quid.} Cõparat hmõi motus ad alios mot⁹. Intẽdit aũt manifeſtare principaliter cãm finalẽ, ꝓpter q̃ mouẽtur hmõi corpora, quia finis eſt prima cauſarũ, & ex ipſa apparent aliqualiter alię cãæ. Et diuidiẽ in duas partes, ſm ꝙ duas principales rõnes adducit: quarũ ſcđam ponit cũ dicit {Qm̃ aũt locus.} Circa primũ primo ponit rõnem, ſcđo cũ dicit. {Et ſic magis vtiq;.} corrigit ex dictis opinionẽ quorundã. Circa primum, primo oſtendit, ꝙ illud, quod mouetur ſm locũ, non mouetur a cõtingenti in contingens, ſed ab exiſtenti in potẽtia ſm ꝙ hmõi, in exiſtens actu ſm ſe, & a motore determinato, ſecundo cum dicit. Si igitur ad ſurſum. {Ex hoc arguit intẽtũ: in prima parte dicit, ꝙ de motu hmõi corporum in ſua loca naturalia conſimiliter exiſtimãdum eſt, ſicut circa alias gñones & tranſmutationes vniuerſaliter. oportet.n. oĩum aſsignare cãm ꝓportionalẽ. quia oẽs motus & tranſmutationes vnum ſunt ſm proportionem: & eorum quæ vnũ ſunt ſecundum ꝙ vnũ oportet quærere cãm vnã. Tribus.n. motibus exiſtẽtibus .ſ. eo, qui ſm augmentũ. quẽ dicimus ſm magnitudinem, & eo qui ſm qualitatẽ, quẽ dixit Ariſt. ſm ſpẽm .i. ſm formã, ſub quo cõprehendit gñonem, quia terminus eius eſt forma, & illo, qui ſm locum, in oĩbus videmus tranſmutationẽ fieri ex contrarijs vel ex medijs in parte contraria, ſicut ex albo in nigrum, vel à paruo in magnum vel à ſurſum in deorſum, & non à quocũq; cõtingenti in quodcunq; cõtingens; puta ab albo in Grãmaticũ, vel à ſurſum in leue. Cuius rõ eſt: quia oẽ, quod trãſmutatur, exit ab illo à quo tranſmutatur, moueri.n. eſt aliter ſe habere nunc q̃ prius, exiẽs aũt ab illo, à quo tranſmutatur, oportet ire in aliud, quia non põt ire in priuationem oĩs ſpeciei, quæ per ſe non inuenitur, nec etiam in aliud, quod põt exiſtere cum illo, cum quo tranſmutatur, qm̃ nõ tunc de neceſsitate tranſmutatum eſſet ex illo. quare neceſſario tranſmutabitur in formã nõ potentem exiſtere cum eo, tale aũt eſt cõtrariũ vel medium. ergo omne quod tranſmutatur, tranſmutatur ex cõtrario, vel medio ad contrarium, vel ad medium, nõ ex cõtingenti in contingens, ſed ſicut id, quod mouetur aliquid motu alterationis, vt alterabile, ſm ꝙ hmõi diuersũ eſt ab augmentabili ſm ꝙ augmẽtabile, ita terminus ad quẽ eſt alteratio ꝑ ſe, puta quale, aliud eſt a termino augmẽtationis, puta à quãto, & alteratiuũ, ſ. factiuũ alterationis & augmẽtatiuũ, ſcđm ꝙ hmõi aliud ſunt. Cũ.n. potẽtia dicatur ad actũ ſicut ad finẽ, diuerſitas eius potẽtię oñdit diuerſitatẽ actus & finis. Et, quia finis eſt per ſe effectus agentis, diuerſitas finis per ſe oñdit diuerſitatẽ illius. Conſimiliter exiſtimandũ eſt de motu ſcđm locum, qm̃ nõ eſt ex quocũq; cõtingẽti in quodcũq; cõtingẽs, ſed à cõtrario vel medio, in quo eſt propria potẽtia in medium vel cõtrarium per ſe; & nõ à quocunq; mouente, ſed à determinato, nõ.n. quodcunq; natũ eſt moueri à quocũq;, ſed à determinato reſpectu cuius ſm ꝙ hmõi eſt poſsibile. Deinde cum dicit.

Pulchra rõ quare oĩs tranſmutatio eſt a cõtrario in cõtrarium.

Ad ſuperum igitur locum, ac inferum motiua quidem ſunt id quod põderis, & id quod leuitatis eſt effectiuum, mobile autem id quod potentia graue eſt atque leue. Ferri vero quodque ſuum in locum nihil aliud eſt, quàm in ſuam formam ferri. ARGV.

Si igitur ad ſurſum & deorſum motiuum quidẽ quod grauis factiuũ, & quod leuis factiuũ: mobile aũt quod potentia graue & leue: in eum autem, qui ſuiipſius locum ferri vnumquodque ad ſuiipſius ſpeciem eſt ferri,

Probat propoſitũ ſuũ dicẽs, qm̃, ſi oẽ quod mouetur ſcđm locũ ex determinato exiſtente in potentia, & ad determinatũ actũ, & à determinato motore mouetur, manifeſtũ ẽ, ꝙ. ſi aliquid mouetur ſurſum, aut deorſum, per ſe mouebitur ex determinato ad determinatũ actum, & a determinato motore: mobile aũt ſcđm hunc modũ eſt graue vel leue ſcđm ꝙ in potentia ſunt ſurſum vel deorſum, motiuum aũt illud, quod facit ꝑ ſe eſſe ſurſum vel deorſum: quare eſt terminus perfectio aliqua grauis vel leuis, propter quod manifeſtum eſt, ꝙ ferri ſurſum vel deorſum. ſicut in locũ proprium eſt moueri ad ſuã perfectionẽ. Qñcunq;.n. aliq̃d in potentia ad aliq̃d. perfectio eius eſt ſibi in illo eſſe. ſicut potentia Grãmatici vel Muſici perfectio eſt, Grãmaticũ vel Muſicũ eſſe. Sic igiẽ apparet ꝙ graue & leue mouẽtur ad loca ſua, ſicut in finem. Oppoſuit autem Themiſtius hic cõtra Ariſt. dicens, ꝙ non videtur eſſe cauſa motus grauis & leuis, quod aſsignatũ eſt, q̃a .ſ. graue & leue ſic nata ſunt moueri ad loca ſua, ſicut ad perfectiones ſuas. Si.n. quęratur propter quid ſanabile ſanatur, & reſpõdeatur, q̃a aptum natũ eſt moueri ad ſanitatem, ſicut ad perfectionem, nõ videtur proprie & determinate reddi cã. Rñdet Cõm. Auer. ꝙ, id quod dicit Themiſtius, veritatẽ habet in corporibus cõpoſitis, in quibus motus eſt à pluribus motoribus. puta ſicut ſanatio à pluribus cauſis ſanitatis, ſed in ſimplicibus eſt ſolutio ſufficiens, quia in illis nõ eſt niſi vnus motor tm̃, & vnus finis, q̃ põt reddi per aptitudinẽ per ſe mobilis. Et ideo, cũ quęritur, quare graue mouetur deorſum, conuenienter rñdetur, quia ſic natum eſt moueri. Sed manifeſtum eſt ꝙ dictũ Cõmenta. de motu cõpoſitorũ nõ conſonat dictis Ariſt. nec etiam rõni. Dictis quidẽ Ariſto. quia ipſe vult hoc eſſe verũ in oĩbus motibus, immo eſt motu alterationis & augmentationis: cõcludit hoc in motu locali, & ex hoc in motu grauium & leuium. Rõni aũt nõ conſonat, qm̃ cauſa per ſe, & effectus ad ſe inuicem dñr. in relatiuis aũt alterũ auferrur ad alterum, & determinatum ad determinatũ, ſicut dicitur in 3. Metahyſi. Quare, ſi in cõpoſitis effectus, ad quem ad motus per ſe, eſt aliquod vnum & determinatum, oportet cãm proximam in vnoquoq; genere cauſæ eſſe vnã & determinatam. vnde, ſi ſanitas eſt aliquod vnũ & determinatũ, cauſa ſanitatis in vnoquoq; genere erit vna & determinata, ſicut in ſimplicibus. &, ideo ſi in ſimplicibus valet ſolutio Ariſt. valebit in cõpoſitis; Propter quod dicendũ eſt, ꝙ in omnibus motibus veritatem habet & ſufficienter diuiditur cauſa cum dr̃. propter quid aliquod mouetur, quia natum eſt ſic moueri,

Themiſti, dubitat cõtra Ariſtot.

Contra Aueroim.

Lect. 15. T.c.20.

ſi aliquis

ſi aliquis.n.conſideret,mobile ad motũ dr̃,& paſſiuũ
Lect.15. ad actiuum,ſicut dicitur in 5.Metaph.Et iõ vnum ad
T.c.20. vnum,& determinatum ad determinatum. Et iterũ
mobile determinatur per actiuũ,ſicut potẽtia paſſiua
ꝑ actiuã.Ex quo manifeſtũ eſt,ꝙ mobile ſm ꝙ mo-
bile manifeſtat motiuũ ſm ꝙ motiuũ.tũ,qa ad ipſum
dr̃ determinate, tũ quia per ipſum determinat̃, ſicut
dictum eſt.Iterum motiuũ ſe habet ad finem motus,
Lect.2. ſicut agens ad finem:agẽs. n. & finis ſunt ſibi inuicem
T.c.2. cauſæ, ſicut dr̃ in 5.Metaph.& ideo vnũ oñdit alterũ
ſicut effectus cauſam,& ẽ contrario:quare manifeſtũ
ẽ,ꝙ mobile oñdit motũ, & motiuũ terminũ motus
ẽt mobile ſm ꝙ hmõi terminũ motus oñdit,quia dr̃
ad ipſum,ſicut potẽtia ad actũ propriũ. ꝑꝑ qđ mani-
feſtũ eſt,ꝙ ex natura mobilis, ſm ꝙ nata eſt moueri,
põt apparere & finis motus, & ẽt motiuũ, & ꝑ con-
ſequẽs cauſæ vr̃ motus. Et ſm hoc procedit cauſa,
Ariſt.vult ꝙ graue & leue moueant̃ ad loca ſua qa ſic
nata sũt. Ex natura.n.apta nata, ſm quã poſsũt moue
ri,apparet finis actionis mot⁹ ipſorũ.Deinde cũ dicit.

ARGV. *Atq; hoc pacto magis quiſpiam exiſtimauerit id quod Antiqui dicebãt,ſimile inquam,in ſimile ferri.hoc.n nõ omnino accidit.non.n.ſi quiſpiam terram eo in loco poſue rit vbi nunc eſt Luna:quæq; partium ad ipſam ferretur, ſed eum in locum, vbi etiam nunc eſt collocata. omnino igitur ſimilibus & differentiã non ſubeuntibus,hoc accidat eodem motu neceſſe eſt.Quare quo pars vna quædam apta eſt ferri,eo & totum aptum eſt ferri.*

Et ſic magis vtiq; quis exiſtimabit,quod dicebãt antiqui quod ſimile fertur ad ſimile.hoc.n.nõ accidit ſemper.non.n ſi quis tranſponat terram,ubi nunc Luna ferretur partium vnaquæq; ad ipſum, ſed vbi quidẽ et nunc. Totaliter quidem igitur ſimilibus et differentibus ab eodem motu neceſſe hoc accidere. Itaq; vbi nata eſt vna aliqua particula & totum.

Corrigit quodã dictũ antiquorũ dicẽtiũ,ſimile mo
ueri ad locũ propriũ,ſit moueri ad ſuũ ſimile ſecundũ
ꝙ hmõi.Et dicit ꝙ,cũ moueri ad ſuã perfectionẽ:&
id,qđ eſt in potẽtia, ſcđm ꝙ hmõi,ſit ſimile ei qđ eſt
actu illud,& id qđ eſt in fieri ei quod eſt in actu tale:
manifeſtũ eſt ꝙ ſic magis verificabit̃ illud, qđ dixe-
runt Antiqui,ꝙ ſimile fert̃ ad ſuũ ſimile,ſ.illud, quod
eſt in potẽtia ad illud qđ eſt in actu, quæ ſimilis ſunt
imperfecte.& nõ ſi intelligat̃ ſimile moueri ad ſuũ ſi
mile perfecte.quod.n.mouet̃ ad aliqd imperfectũ eſt
& in potẽtia reſpectu illius ſcđm ꝙ hmõi: qa motus
eſt actus entis in potẽtia,& vnũ ſimiliũ perfecte non
eſt imperfectum reſpectu alterius,nec in potentia.Et
ideo vnum ſimilium perfecte nõ mouet̃ ad alterum
ſcđm ꝙ hmõi.Et adhuc, ſi aliqs trãſponat terrã à lo-
co, vbi nunc eſt ad concauum orbis Lunæ,vnaquæq;
partium eius oĩno nõ ad ipſam ſurſum, ſed vbi nunc
moueretur,puta ad medium mundi.nunc.n.mouẽtur
partes terrę deorſum.Sed qa vniuerſaliter mobilibus
ſimilibus in natura & dr̃ibus ſecundum materiam ab
vno motiuo, neceſſe eſt vno motu moueri ad vnum
locum.Itaq; qa vnaquæq; pars terræ,& tota terra ſi-
miles ſunt in natura,differentes ſecundum materiam
tantum,& ab eodem motiuo moueretur vbi vna par
ticula nata natura eſt ferri,& totum ſecundum natu-
rã,quapropter manifeſtum eſt,ꝙ ſimile perfecte nõ
mouetur ad ſuum ſimile. Deinde cum dicit.

ARGV. *Cũ aũt locus ipſius continentis ſit finis: extremũ aũt atq; mediũ oĩa, quæ ſurſum mouentur & deorſum contineat,atq; hoc forma eius quodãmodo ſit quod cõtinetur ſuum in locũ ferri,nil aliud eſt quã in ſimile ferri. Ea.n. quæ deinceps ſunt collocata ſimilia ſunt.aqua nãq; aeri, & hic igni ſimilis eſt.Cõtra vero dici in medijs quidem põt,in extremis vero nõ põt,velut aerẽ aqua,& aquam terræ. Semper.n.id quod ſuperius eſt ad id quod ſub ipſo collocatur:ſic ſe habet,vt ad materiam forma.*

T.c.23. *Quoniã aũt locus eſt continentis terminus: continet autem oĩa quæ mouẽtur ſurſum & deorſum extremum & mediũ Hoc aũt modo quædã ſit ſpecies cõtẽti in eum qui ipſius locum ferri,ad ſimile eſt ferri.Quę.n.deinceps ſimilia ſunt inuicem.puta aqua aeri, & aer igni: ẽ contrario autem dicere medijs, extremis autem non, puta aerem quidem aquæ, aquam autem terræ. ſemper enim quod ſuperius ad id quod ſub ipſo, vt ſpecies ad materiã ſic ſeſe habent adinuicem.*

Ponit ſecundã rõnẽ dicẽs,qm̃ locus eſt vltimus ter Secũda rõ.
minus corporis cõtinẽtis,terminus aũt habet rõnem
act⁹ & perfectionis quodãmodo:& locus medius, &
locus extremus eſt cõtinẽs quodãmodo oĩa;quæ mo
uẽtur ſurſum & deorſum, manifeſtum eſt ꝙ loc⁹ me
dius & locus extremus quodãmodo rõnẽ ſpeciei &
perfectionis habẽt. ergo moueri ſurſum & deorſum
per ſe moueri ad ſpẽm & perfectionẽ,& ideo ferri ad
locũ ꝓprium eſt moueri ad ſibi ſimile in natura.cor-
pora.n.q̃ cõſequũtur ſe ſm ordinẽ naturalẽ, ſĩla ſunt
inuicẽ,ſicut aqua aeri,& aer igni.aqua.n.in hoc ꝙ lo-
catur in vltimo aeris,ſimilitudinẽ hẽt cum illo.Simi-
liter,qa aer locatur in cõcauo ignis,habet ſimilitudi-
nẽ cũ illo, & ẽ cõuerſo in medijs. Ignis.n.ſcđm vlti-
mũ, ſimilitudinẽ hẽt cũ aer, & aere cũ aqua, & aqua
cũ terra,ſemꝑ.n.in vltimo corporis cõtinẽtis eſt vir-
tus generatiua & cõſeruatiua cõtẽti naturaliter,& ita
aſsimilãtur ſibi inuicẽ ſm naturã. In extremis autem
nõ eſt hoc verũ dicere, qa cõcauum ignis nõ aſsimi-
lat̃ aquæ vel terræ, nec cõcauum aeris terræ & hunc
modũ, quia in cõcauo ignis nõ eſt virtus generatiua
& conſeruatiua terræ vel aquę primo, ſed ſe habent,
ea quę diſtant per aliquod corpus intermediũ, ſicut
materia ad formam adinuicem, ſemper.n.ſuperius ſe
habet ad inferius, ſicut ſpecies ad materiã, & inferius
ad ſuperius,ſicut materia ad formam.Sic igit̃ corpora
ſimplicia mouẽtur ad loca ſua naturalia, ſicut ad per-
fectiones & fines ipſorũ.Dubitabit aũt aliqs, vtrum Dubitatio
moueri ad ſpẽm & perfectionẽ ſuã,ſicut Phyloſoph⁹
vr̃ dicere.videt̃.n.rõnabiliter ꝙ nõ.qa perfectio & a-
ctus rei ẽ aliqd intrinſecũ informãs.eiuſdẽ.n.ẽ actus,
cuius eſt potẽtia ad actũ illũ,per Philoſophũ libro de
Somno & vigilia,locus aũt eſt aliquid extrinſecũ puta T.c.1.
vltim⁹ terminus corporis cõtinẽtis, ergo locus nõ eſt Lect.21.
ſpẽs vel perfectio rei.Præterea,illud ad qđ aliquid per
ſe mouet̃,poſterius eſt eo quod mouet̃ per ſe ſm na- Qarto
turã,illud aũt quod mouet̃ in motu locali eſt ens per- Phyſicor.
fectũ,ſicut Philoſophus cõſequenter dicit,ꝙ latio eſt Lect.6.
abſolutorũ,i.perfectorũ,ſed ens perfectũ perfectione
ꝓpria perfectũ ẽ;quare perfectio eorũ q̃ ferunt̃,prior
eſt ſm naturã eo,in quod ferunt̃ per ſe:ſi igit̃ aliqd nõ
eſt prius & poſterius ſeipſo,manifeſtũ eſt, ꝙ id, in qđ
ferunt̃ hmõi corpora,nõ ẽ ſpẽs & perfectio eorũ,nec
moueri ad locũ eſt moueri ad ſpẽm,cui⁹ cõtrariũ Phi
loſophus dicit.Ad hoc eſt intelligẽdũ,ꝙ perfectio dr̃ Lect.5.
de forma,q̃ eſt actus primus. & ẽt de fine q eſt actus
ſecundus,ſicut apparet ex Scđo de aĩa.vbi dicit ꝙ en-
delechia.i.actus dr̃ hic quidẽ ſicut ſciẽtia,hic quidẽ ſi
cut cõſiderare.Finis aũt dupliciter dr̃.vno modo ꝑfe
ctio rei informãs ipsã rẽ q̃ poſterior eſt ipſa ſm gñã-
tionẽ, ſicut finẽ hoĩs dicimus aliquã operationẽ eius
perfectiſsimã intellectualẽ. alio modo dr̃ finis aliqd
ꝑexiſtẽs in habitudine ad qđ exiſtit finis primo mo-
do dictus,ſicut perfectiſsimũ obiectũ hoĩs ſm intelle
ctũ dr̃ finis ipſius, & iõ perfectio ſecundo dicitur &
de operatione intrinſeca,& de obiecto primo,& ꝑ ſe
illius operationis aliquo modo. Secundum hũc quidẽ
igitur triplicẽ modũ poſſumus cõſiderare perfectio-
nẽ corporũ ſimplicium mobiliũ motu recto ſcđm ꝙ

hmôi: perſectio.n.prima ipſorũ eſt forma, puta grauitas, aut leuitas: perſectio aũt ſecũdo modo, quæ eſt finis primo modo dict' eſt operatio ipſorũ prima, ſ. ſurſum aut deorſum: graui. n. aut leui eſſe eſt ſurſum aut deorſũ eſſe, ſecundũ Phm in 8. Phy. Perſectio aũt tertio modo, quæ eſt finis vltimo modo dictus, eſt locus eorum naturalis. Si igitur loquamur de perſectione hoc modo dicta, ferri ad locum naturalem eſt ferri ad perſectionem formaliter. locus. n. qui continet, & habet vim generatiuam & conſeruatiuam; quodammodo rõnẽ perſectionis habet, vt dictũ eſt. & ſic moueri ad locũ eſt moueri ad ſimile ſecundũ naturã, & ſecundum hunc modũ ꝓcedit rõ ſecunda Philoſophi. Si aũt loquamur de perſectione ſecundo modo dicta quæ eſt operatio, ſic ferri ad locũ, nõ eſt ferri ad perfectionẽ formaliter & ſimplr, ſed ad aliqd; à quo ſumitur ratio perſectionis ſecundum hunc modum dictæ. perſectio. n. hmôi corporũ ſecundum hunc modum eſt deorſum vel ſurſum eſſe: quorum ratio ſumitur ex ipſis ſurſum, & deorſum. Et de perſectione hoc modo dicta ꝓcedit prima rõ Phyloſophi: vt videtur. ſi aũt loquamur de ꝑfectione primo modo dicta, ſic moueri ad locũ nõ eſt formaliter moueri ad ꝑfectionẽ, ſicut ꝓbãt rõnes adductæ prius ad hoc, q̃ de hac ꝑfectione bene cõcludunt. Tum moueri ad locũ aliqualiter eſt moueri ad ꝑfectionẽ hãc ſecundum commutationẽ quãdã, ſaltẽ cum mouẽtur à gñante. ſimul .n. cum à gñante mouẽtur ad locum, mouenẽ ad formam, ſicut dicit Commentator. Deinde cum dicit.

ARGY. *Quærere vero cur ignis ad ſupra loca, & terra ad inſera fertur, idem quod hoc eſt, cur ſanabile ſi mouetur atque mutatur, ea rõne, qua eſt ſanabile in ſanitatẽ, & nõ ad albedinẽ venit. Similiter & cætera alterabilia cuncta, at vero & accreſcibile cum hoc mutatur quo eſt accreſcibile, nõ in ſanitatẽ, ſed in exceſſione magnitudinis venit. Similiter & horũ vnũquodq; aliud in qualitate, aliud in quantitate mutatur: & in loco leuia quidem ad ſupera, grauia vero ad infera loca proficiſcuntur.*

T.c.24. *Quærere aũt propter quid fertur ignis ſurſum, et terra deorſum, idẽ eſt & propter quid ſanabile in ſanitatẽ venit. ſed nõ in albedinẽ. Similiter aũt & alia oĩa alterabilia Sed adhuc et augmẽtabile cũ mutetur ſecũdũ quod augmentabile, nõ in ſanitatẽ venit, ſed in magnitudinis exceſſum. ſimiliter aũt & horũ vnũquodq; hoc quid in quali, hoc aũt in quanto tranſmutatur, & in loco: quæ quidem leuia ſurſum, quæ autem grauia deorſum.*

Cõparat mot' locales ſimplicium corporũ ad oẽs alios motus ſimpliciter quantum ad hmôi cauſam. Et primo ſcd̃m conuenientiã. Scd̃o cũ dicit. {Niſi quia hæc, quidẽ.} ſcd̃m drĩã. In prima parte dicit, ꝙ quærere ꝓpꝗd ignis ſurſum fertur, terra autẽ deorſum, nihil differt quærere, propter quid ſanabile ſi moueatur ſecundum ꝙ ſanabile tranſmutatur in ſanitatẽ. ſanabile. n. ſi muteẽ ſcd̃m ꝙ ſanabile eſt, mutatur in ſanitatẽ & nõ in albedinẽ. ſicut in perſectionẽ ſuã ſecundum ꝙ hmôi. ſanabile. n. dicimus, quod ſecundum hmôi eſt in potẽtia ad ſanitatẽ. Et ſimiliter ſe habet de oĩbus alijs alterabilibus. Eodẽ modo, ſi augmẽtabile trãſmutetur ſecundum ꝙ augmentabile, nõ tranſmutatur in ſanitatẽ, ſed in magnitudinẽ perfectã, ſicut in perfectionẽ ſuã. Similiter autẽ ſe habet de vnoquoq; alio mobili, quorũ alterum tranſmutatur in qualitatem. alterum autem in quãtitate per ſe. ergo ſimiliter & in his, quæ mobilia ſunt ſecundum locum. quæ quidem leuia ſi mouentur ſecundum ꝙ leuia ſurſum mouentur. ſicut ad ſuam perſectionem: quę autem grauia deorſum ſicut ad ſuam. Deinde cum dicit.

AR GY. *Excipitur tamen hoc. Hoc. n. graue, inquam, ac leue in ſeipſis mutationis principium habere videntur. Illa vero non in ſeipſis, ſed foris, ceu ſanabile ac accreſcibile, quàmquàm & hæc interdum ex ſeipſis mutãtur, et paruo facto in extremis motu alterũ in ſanitatẽ: alterũ in incrementũ accedit: & cũ idẽ ſit ſanabile ægritudinisq; ſuſceptiuũ ſi ea rõne, qua ſanabile eſt moueatur, in ſanitatẽ pergit: ſin hoc quo ægrotabile eſt in ægritudinẽ fertur. Magis tamen graue leueq; in ſeipſis principium habere videntur, propterea quod horum materia propinquiſſima ſubſtantiæ eſt. Signum cuius eſt lationem abſolutorum eſſe & vltimam motuum generatione. Quare motus hic ſubſtantia primus erit.*

Niſi quia hæc quidẽ in ſeipſis videtur hr̃e principiũ trãſmutationis. Dico aũt graue & leue, hæc aũt nõ, ſed ab extra: puta ſanabile & augmẽtabile: quãuis qñq; & hoc ex ipſis trãſmutare & paruo facto in his, quæ extra motũ, hoc quidẽ in ſanitatẽ venit, hoc aũt in augmẽtum: & qm̃ idẽ quod ſanabile & quod lãguoris ſuſceptiuũ: ſi quidẽ moueatur ſecundũ quòd ſanabile in ſanitatem fertur. Si aũt ſecundũ quod infirmitatis ſuſceptiuũ ad infirmitatẽ. Magis aũt graue & leue horũ in ſeipſis vidẽtur habere principium propter propinquiſſimam ſubſtantię horum eſſe materiam. Signum autem, quia latio abſolutorum eſt, et generatio vltimus motuum. Quare primus vtique erit & ſecundum ſubſtantiam hic motus.

Cõparat ſecũdã drãm dicens, ꝙ eadẽ rõ eſt de motu ſimplicium corporum, & de alijs motibus. niſi quia hæc, puta grauia & leuia ſecundum ꝙ hmôi videtur in ſeipſis habere principium motus. Qñ. n. ſunt actu grauia & leuia detenta extra loca ſua naturalia mouẽtur à remouẽte prohibens, & totum principium mouens per ſe non videtur aliud q̃ forma grauis & leuis, qñ autẽ ſunt in potentia ad locum, ſicut ad formã mouentur à generante dante formã. quod quantum largitur de forma, tm̃ largiẽ de vbi. Et ſic adhuc proximũ mouens eſt forma grauis & leuis. Illa autẽ, q̃ mouentur alijs motibus, puta ſecundum qualitatẽ & q̃titatẽ, mouẽtur ab extrinſeco, puta ab alterãtibus & augmẽtãtibus. Quãuis. n. q̃dã in ſe videantur habere principium motus, ſicut qui ſanaẽ ex ſe ſine medicina, & q augmẽtaẽ à nutritiua, tñ in talibus proximum mouẽs aliud eſt à proximo moto, membrum ſanãs. puta cor aliud eſt à mẽbro ſanato, & membrum augmẽtatum ab aliquo augmentante. Et ſic permutãtur ſumentia ab extrinſeco principium motus. hoc quidẽ in ſanitatẽ, hoc quidẽ in quãtũ. Cui' rõ eſt, qm̃ idẽ eſt qđ ſanabile eſt, & quod eſt ſuſceptiuũ infirmitatis. Similiter idẽ eſt, quod natum eſt moueri ad maiorẽ q̃titatẽ, & ad minorẽ. ſed, ſi ſanabile moueaẽ ſecundum ꝙ ſanabile venit in actum ſanitatis. ſi aũt ſecundum ꝙ in potentia ad infirmitatẽ venit in infirmitatẽ. forma autẽ intrinſeca cum vna ſit nõ põt eſſe principiũ illorum duorum motorum. quia vnum per ſe nõ mouet niſi ad vnum. & ideo oportet ꝙ ab extrinſeco moueatur, nunc quidem ad ſanitatẽ, nũc quidẽ ad infirmitatem. grauia autem & leuia in ſeipſis videntur habere magis principium ſui motus. quia materia, i. id quo poſſunt moueri motu iſto primo, propinquiſsima eſt ſubſtãtiæ eorũ, per quã determinanẽ, formã. n. grauis & leuis, per quã inclinantur ad hmôi motus, immediate ſequunẽ formę ſubſtãtiales. & ideo ſicut vnius eſt forma vna, ita vnius inclinatio ad vnũ, & propter hoc vnũ corpus ſimplex ſm̃ ſe nõ eſt in potentia, niſi ad vnũ motũ tm̃, vel ſurſum vel deorſum, ꝙ ideo põt ab extrĩſeco moueri. Vel põt exponi, ꝙ materia eorũ, i. id, quo poſſunt moueri primo hmôi motibus, propinquiſsima eſt ſubſtãtię, quia ꝑ formã ſubſtãtialẽ vnũquodq; ꝑfectũ eſt, & determinaẽ ad ſpẽm. Similiter motus localis iſtorũ motus perfectus eſt, cuius ſignũ eſt, quia eſt abſolutorũ, quia eſt integrorũ, & ꝑfectorum:

rum, eſt.n. gñatione vltimus. & qđ eſt vltimũ ſcđm gñatione, perfectius eſt ſecundũ ſubſtãtiã, quare motus ille prior erit ſecũdũ ſubſtantiã & perfectior, & ſi quia perfect⁹ eſt & perfectior, ꝓpinquius ſubſtãtię ẽ, per quã aliqđ perfectũ eſt. Sic aũt nõ eſt in alijs motibus, magis.n. ſunt imperfectorũ, & illud qđ trãſmutat ſecundum ipſos eſt magis ſecundum aliquid intrinſecum trãſmutatum quàm in motu locali, ꝓpter quod motus localis immediate poteſt ſequi ſubſtantiã perfectam. Deinde cum dicit.

ARGT. *Cum igitur aer ex aqua fit, atque è graui leue, in ſuperum locum venit. Simul aũt eſt leue, & non vlterius fit, ſed illic eſt. Patet igitur, eum potentia fit, ad actum proficiſcens venire illuc: & ad tantum & ad tale, vbi eſt actus & quanti & qualis, eadem eſt cauſa: & vt terra ac ignis iam actu, ad ſua loca nullo impediẽte moueantur. Etenim elementum cum prohibens, & ſanabile cum detinens ſublatum fuerit, continuo fertur.*

T.c.25. *Cuius quidẽ igitur fiat ex aqua aer, & ex graui leue venit ſurſum. Simul aũt & leue & nõ amplius fit, ſed ibi eſt manifeſtũ itaq;, quòd potentia ens in actũ ens venit illuc & ad tãtum & tale & vbi endelechia & quãti, et qualis, & vbi. Eadẽ aũt cauſa & eius quod exiſtentia & entia terrã & ignẽ moueri in ea qua ipſorũ loca nullo impediente. Etenim nutrimentum cum prohibens & ſanabile cum retinens non ſit fertur confeſtim.*

Declarat modũ, ſecundũ quẽ fiat hmõi motus, primo, ſecundo cũ dicit. {Mouet aũt.} Tãgit principium motuũ. In prima parte dicit, ꝙ, cũ ex aqua gñatur aer, aut vniuerſaliter leue ex graui per alteratione moueẽ ſurſum, & ſimul tẽpore fit leue fit ẽt ſurſum, & cũ factũ eſt ſimpliciter leue nõ ampli⁹ moueẽ ſurſum, ſed eſt ibi, ita ꝙ qñ acquirit de forma leuis, tm̃ acqrit de loco ſurſum, & ſicut fe habet ad ipſam, & ita & ad locũ ſurſũ. Si.n. in potẽtia eſt ad leuitatẽ ſimpliciter, & ad locũ ſurſum. Et ſi in fieri eſt leue. eſt in moueri ſurſum. Et ſi in actu eſt leue ſimpliciter, & ſimpliciter eſt ſurſum. Et ideo manifeſtũ eſt, ꝙ in potẽtia exiſtẽs de ſe ad ſurſum in actu per motũ vadit illuc. ſimiliter in potentia exiſtẽs ſecundũ ꝙ hmõi ad qñtũ vel quale per motũ vadit vbi eſt endelechia, i. actus, quanti, & qualis. vnũquodq;.n. mobile per ſe à mouẽte proprio mouet ad perfectionẽ ꝓpriã, ad quã eſt in potẽtia. eodem.n. cã eſt ꝙ terra & ignis iã habẽtia formã grauis vel leuis in actu detẽta extra loca ſua naturalia per violẽtiã mouẽt ad ipſa. remoto.n. prohibẽte ab aliquo non dante ei impetũ aliquẽ ad motũ, per ſeipſa mouẽtur ad loca ſua, ſicut habens habitũ ſciẽtię nõ conſiderans aũt, remoto prohibẽte per ſe conſiderat. Nutrimentũ etiã in motu augmenti, & ſanabile in motu alterationis impedi à motu naturali, ſoluto impedimento confeſtim mouentur vbi nata ſunt moueri, hoc quidem ad membrum augendum, hoc quidẽ ad ſanitatem. Deinde cum dicit.

ARGT. *Et mouet etiã & id quod initio fecit, & id quod ſubtraxit, aut id vñ reſiliuit, vt primis in ſermonibus dictũ eſt, in quibus definiebamus nihil horũ ipſum ſeipſum mouere. Dictũ eſt igitur quã ob cauſam fertur quodq; eorum qua feruntur, & quid eſt ſuum in locum ferri.*

T.c.26. *Mouet aũt & quod à principio fecit, & impedimẽtũ remouẽs, aut vñ reſiliuit: quẽadmodũ dictũ eſt in primis ſermonibus, in quibus determinauimus, quòd nihil horũ ſeipſum mouet. propter quã igitur cauſam fertur latorũ vnũquodq; & ferri in ſui ipſius locũ quid, dictum eſt.*

Tangit principium motuum dicẽs, ꝙ graue & leue moueẽ cũ ſunt in potẽtia eſſentiali ad locũ, & formã ab eo quod fecit ipſa à principio, i. à gñante, cum aũt ſunt in potẽtia accidentali, cũ ſ. habẽt formam in actu, & ſunt in potẽtia ad locũ per detinens ipſa extra mouentur, aut à remouente prohibens, aut ab illo, à quo repulſa reſiliũt. ſicut pila à pariete in motu proiectionis, ſicut dictũ eſt in primis ſermonib⁹, ſ. 8. Phy. in quibus dictũ eſt, ꝙ nihil iſtorũ ſeipſum mouet, ſed indiget ab extrĩſeco motore aliquo. ſic igitur apparet propter q̃ cauſam vnũquodq; ſimpliciũ corporũ mouet in locũ ſuũ naturalẽ, & quod eſt moueri in ipm̃. Lect.8. T.c.32.

Dubitabit aũt aliquis vtrum grauia & leuia ab extrinſeco moueãtur principio, ſicut Philoſophus videtur dicere prius, aut ab extrinſeco, ſicut modo dicit. ſ. n. dicatur ꝙ ab extrinſeco principio mouentur, puta à ſe, cum ipſa ſint quæ ſecundũ ſe mouẽtur iſto motu: ſequitur ꝙ idẽ erit mouẽs & motũ, cũ nõ ſit in eis diſtinguere partẽ mouentẽ & motã, materia.n. nõ põt habere rõnem moti, cũ ſit ens in potẽtia tm̃. nec forma rõnẽ mouentis, quia non eſt ens actu, ſed eſt actus in alio. nec etiã vna pars quantitatiua rõnem mouentis habet reſpectu alterius, cũ ſit vnius rõnis oĩno. Idẽ aũt eſſe mouens & motum reſpectu eiuſdẽ eſt impoſſibile, vt declaratũ eſt 8. Phyſic. ergo non poſſunt ex ſeipſis moueri. Adhuc, ſi ex ſeipſis mouerentur diſtingueretur in duo, quorũ vnũ eſſet per ſe mouens, alterum autẽ per ſe motũ. hoc aũt eſt impoſsibile, vt apparet ex dictis. Ad quod eſt intelligendum, ꝙ omne quod mouetur, ſecundũ ꝙ mouetur, eſt in potentia, quia motus eſt actus entis potẽtia. Aliquid aũt exiſtit in potentia dupliciter. vno modo in eſſentiali ad formã & ad operationẽ formę. ſicut graue eſt in potẽtia leue & ad locum ſurſum. alio modo in potentia accidentali, puta cum habens formã in actu in potẽtia eſt ad operationẽ, ſicut cũ graue in actu, in potẽtia eſt ad locum deorſum. Graue igitur & leue in potẽtia primo modo dicta à gñante & dante formã mouẽtur. generans, n. formã ſimul generat oĩa accidentia formã conſequẽtia per ſe, ſicut generãs hoĩem generat ſuſceptibile diſciplinæ, & generãs ignẽ generat calidũ in ſummo. eſſe aũt ſurſum & deorſum ſunt per ſe cõſequentia graue & leue, graui. n. & leui eſſe eſt deorſum vel ſurſum eſſe, ſicut dr̃ 8. Phy. & ideo generãs graue & leue ſimul cũ generat alterãdo dat motũ ſurſum vel deorſum, ita ꝙ primo & per ſe vnũ gñans ẽ formã gñati Et, qua ad formã cõſequitur eẽ ſurſum vel deorſum, & ꝓpter hoc, cũ aliquid eſt in potentia ad formã grauis ſimpliciter, eſt in potẽtia ſimpl̃r ad locũ deorſum per ſe, cũ aũt eſt in fieri graue eſt in moueri deorſum, cũ aũt ſimpliciter graue & in actu eſt ſimpliciter deorſum, ſicut ſe habet in alijs per ſe accidentibus formarum. Et ſicut illud. quod mouetur ad formã contrariã in toto motu vſq; ad vltimũ inſtãs aliquo modo eſt ſub forma abijcienda, ita quod mouetur motu grauis & leuis, in toto motu eſt ſub forma contraria, graue aũt & leue in potentia accidentali puta cum habet formam grauis & leuis actu, & tñ ſunt extra loca ſua naturalia per detinens, per ſe quidẽ ſunt deorſum vel ſurſum, per accidẽs tñ in potẽtia, & illud quod remouet detinẽs extra loca ſua, qa remouet illud, quod erat in potẽtia ad ea mouet ipſa: ſtatim.n. ſoluto prohibẽte, quod in potẽtia erant, mouentur, & in hoc ſiſtunt quidam. Sed hoc nõ videtur ſufficiens. quia remonẽs prohibẽs eſt motus per accidens. mouẽs autẽ per accidẽs nõ mouet niſi inquãtum ſimul eſt cũ aliquo mouẽte per ſe, quia oẽ per accidens ad per ſe reducitur. ergo præter remouens prohibẽs, oportet dare aliquod mouẽs per ſe, cum moueantur habentia formas in actu. Adhuc etiã motum in actu, & mouẽs ꝓximũ in actu ſunt ſimul in actu, quia cã & effectus in actu ſunt ſimul & nõ ſunt, ſicut dicitur 5. Metaph. ſed remoto prohibente eſt motus grauium & leuium in actu: ergo oportet ſimul eſſe proximũ mouẽs in actu: hoc aũt non eſt remouẽs prohibens. Iam.n. quieuit & remotum eſt: ergo præter remouens prohibens, oportet dare

Lect.8. T.c.9. T.c.38. Qđ de motu & grauiũ & leuium. Lect.8. T.c.3. Quæſtio.

tet date aliud mouens in actu. Et ideo videtur dicere.
Comment.ſuper Tertiũ huius, ꝙ remoto prohibẽte
grauia & leuia mouentur à medio,ita,ꝙ medium mo
tum mouet per reinclinationẽ partium ipſarum , ſed
hoc eſt impoſsibile,quia medium nõ mouet,niſi quia
mouetur,ita ꝙ moueri ſuum præcedit mouere ipſius,
moueri autem ſuum cauſatur per mouere grauis & le
uis,non.n.ab alio videtur moueri medium, graue aũt
& leue non mouent medium , niſi quia mouentur. ſi
ergo remoto prohibente graue & leue mouentur à
medio, ſequitur ꝙ prius mouebuntur quàm mouean
tur.hoc aũt impoſsibile.ergo & primum.Si vero dica
tur ꝙ remouens prohibens in remouendo ipſum mo
uet ipſum medium impellendo, & tunc medium mo-
tũ mouet graue,vel leue,hoc nõ ſufficit.primo , quia
remouens prohibens ſm intẽtionem Philoſophi tñ
mouet ea ſcđm accidens.ſi aũt moueret medium im-
pellẽdo ipſum & medium motum moueret graue &
leue,ſequeretur, ꝙ eſſet mouens per ſe,quãuis non im
mediate.hoc autem videtur eſſe inconueniens, & con
tra intentionem Philoſophi.ergo & primum.Præte-
rea contingit prohibens remoueri nullum faciendo
impulſum. vel per tactum ſubtilẽ, vel ſaltem per cor-
ruptionem . ergo non eſt verum dicere ꝙ grauia ſo-
luto prohibente moueantur à medio moto . Propter
quod dixerunt alij ꝙ mouentur ſoluto prohibẽte ab
ipſo gñante. Sed quia ſtatim videt̃ eſſe hoc contra ip-
ſos, ꝙ motũ in actu, & remouens proximum in actu
oportet eſſe ſimul in actu.dicãt ꝙ mouent̃ ab ipſo nõ
immediate,ſed mediante aliqua virtute quã in gñone
eis contulit,ita ꝙ graue & leue mouentur à generante
ſoluto prohibente, mediãte aliqua virtute inexiſtẽte
eis a generãte prius . Sed hoc cõtra rõnẽ videt̃.primo
quidẽ,quia oẽ motũ in actu oportet hr̃e mouẽs in actu,
ſicut cã & effectus ſunt ſimul in actu , mouens aũt in
actu eſt exiſtẽs in actu, quia nihil agit niſi ſm ꝙ exi-
ſtit in actu: vnde & formã inhærentẽ , puta calidita-
tatẽ nõ dicimus agere, quãuis ſit principiũ agẽdi.quia
nõ eſt exiſtẽs in actu.ergo grauia & leuia ſoluto pro-
hibẽte cũ mouent̃ in actu oportet hr̃e mouẽs in actu
exiſtens & ſimul. hoc aũt nõ eſt generans,quia nõ de
neceſsitate coexiſtit ei nec ẽt virtus in exiſtẽs eis ab
ipſo,quia nõ exiſtẽs in actu,ſed inhęrẽs, ergo nõ põt
dici ꝙ moueant̃ à generante mediante hmõi virtute,
Præterea hmõi virtus collata eis à generãte,aut eſt il-
lud idẽ ꝙ grauitas & leuitas ſcđm rõnẽ,aut aliud.Si di
catur ꝙ eſt idẽ quod grauitas & leuitas ſint principia
per ſe actiua hmõi mot᷒,qđ ipſi nõ vidẽtur cõcedere
ſi aũt dicatur ꝙ ſit aliud.hoc nõ videtur ꝑꝑ duo.pri
mũ quidẽ quia gñans graue & leue ſm hoc ꝙ generat
graue & leue dicit Philoſophus mouere grauia & le-
uia cum ſunt in potentia eſſentiali, & eãdẽ cãm dixit
eſſe cũ ſunt in potẽtia accidẽtali, ſed generãs graue &
leue ſcđm ꝙ hmõi nõ generat,niſi graue & leue per
ſe.ergo illud per quod mouet graue & leue per ſe nõ
eſt aliud quàm grauitas & leuitas.Secũdo quia ſuper-
fluũ eſt facere per plura qđ põt fieri per pauciora in
his quæ ſunt ſcđm naturã, & in his quæ ſunt ſcđm ar
tẽ:ſi eadẽ mõ pñt ſaluari,ſed ponendo ꝙ illud per qđ
generans graue & leue mouet ipſa, vt grauitas leuitas
eadẽ,eodẽ mõ ſaluari pñt ſicut ſi ponatur aliud:& eę-
dẽ difficultates accidunt ponẽdo id,ſicut ponẽdo iſta.
ergo ſuperfluum eſt ponere ꝙ illud per quod mouen
tur ea ſit aliud à grauitate & leuitate . Et propter hoc
videtur eſſe dicendũ aliter ꝙ cũ generãs moueat gra-
ue & leue non primo, ſed inquantum dat formã , cui
cõpetit per ſe eſſe ſurſum vel deorſum manifeſtũ eſt
ꝙ immediatũ principiũ actiuum motus ipſorum eſt
grauitas & leuitas.ita ꝙ generãs eſt illud quod mouet
ea.Illud aũt quo immediate mouet eſt grauitas & le-
uitas.ita ꝙ generans eſt illud quod mouet ea.Illud aũt
quo imediate mouet eſt grauitas & leuitas.Ipſum aũt
graue & leue non ſunt quæ mouent, quia nõ ſunt exi
ſtentia in actu , ſed in potentia cum ſic mouentur, vt
dictum eſt . Cum aũt iam hñt formam grauis vel le-
uis in actu,ſunt extra loca ſua,remoto prohibente il-
lud oportet exiſtimare principiũ actiuum motus im
mediate qđ & prius,ſi effectus vniuoci ſit vna cã pro
xima & vniuoca . & ideo grauitas & leuitas in actu
ſunt principium huius motus.nunc ſicut & prius,quæ
mouens mouet ea.mouens aũt proximum non eſt ip
ſum generãs de neceſsitate, quia contingit ipſum aut
non eſſe ſimpliciter,aut non eſſe præſens cum ſic mo
uetur.mouens aũt proximũ & motum in actu opor-
tet , eſſe ſimul:cum oporteat eſſe aliquod mouens ea
in actu exiſtẽs, nõ videtur eſſe aliud quã ipſum graue
vel leue,& ideo graue & leue ſunt mouentia per for-
mam grauitatis , mouentur autem non ſecundum ꝙ
grauia & leuia in actu, quia omne quod mouetur ſe-
cundum ꝙ huiuſmodi eſt in potentia ad illud quod
mouetur.motus.n.eſt actus entis in potẽtia ſecũdum
ꝙ huiuſmodi,ſed graue & leue ſecũdũ ꝙ huiuſmodi
non ſunt in potentia ad ſurſum & deorſum , ſed ſunt
eſſentialiter ſurſum & deorſum:hoc enim eſt eis eſſe,
ſicut dicitur 8.Phy.ergo non mouentur primo:ſecun
dum ꝙ grauia & leuia in actu ſunt & per ſe,ſunt aũt Lect.8.
in potentia ad loca ſua per detinens ea vel prohibens,
quod accidit eis ſecundũ ꝙ huiuſmodi.Si igitur quod
mouetur ad aliquid mouetur ſecundum ꝙ in potẽtia
eſt ad illud,manifeſtum eſt ꝙ grauia & leuia per acci-
dens mouentur remoto prohibẽte. Sic igitur apparet
ꝙ principium motus actiuum grauium leuiũ in actu
ſoluto prohibente,quod eſt mouens per ſe, eſt ipſum
graue & leue exiſtens in actu, principiũ aũt quo agũt
huiuſmodi motum ſunt grauitas & leuitas,quæ in ip
ſis ſunt à gñante prius. Ita ꝙ graue & leue mouentur
ſecũdum ꝙ grauia ſunt & leuia ꝑ formã grauitatis &
leuitatis: mouẽtur aũt,non inquantũ hñt illas formas
primo, ſed inquãtũ ſunt in potẽtia ad loca ſua primo ,
qđ contingit eis per accidẽs, & ideo per ſe mouẽt ſe ,
per accidens aũt mouentur.non mouent aũt ſimiliter
ſe habentia niſi ſoluto prohibẽte prius à quo eſt prin
cipium motus & niſi per formas quas habent à gene
rante mouente prius. Et ideo dicit Philoſophus in 8. Lect.8:
Phy. ꝙ nullum iſtorum habet principium mouendi T.c.23.
vel faciendi,ſed patiendi tantum. Quamuis aũt ſit in-
conueniens & impoſsibile idem à ſeipſo moueri pri
mo & per ſe, tñ idem moueri à ſe per accidens nõ eſt
inconueniens . Sic aũt dictum eſt grauia & leuia à ſe-
ipſis moueri. & ideo non concludit ratio prima con-
tra dicta. Quod aũt accipitur in ſecunda ꝙ omne mo
tum à ſe diuiditur in duo, quorũ vnum eſt per ſe mo-
uens,alterũ aũt per ſe motum, verum eſt de eo quod
mouet à ſe per ſe, quod habet in ſe vtrunque princi-
piũ motus per ſe: ſicut ſunt aĩata. De eo aũt quod mo
uetur à ſe per accidens, quod habet principium acti-
uum per ſe, & paſsiuũ per accidẽs non habet verita-
tem. ſic aũt poſitum eſt grauia & leuia per ſe moueri.

Lectio III.

De differentijs & Accidentibus ipſorum grauium & le-
uium , ex quibus manifeſtiſſime patet illorum Natu-
ra. Proprius motus, ac Locus in toto vniuerſo.

Differentias autem , & ea, quę accidunt circa ipſa , nunc dicamus oportet. ARGY.

Differẽtias aũt & accidẽtia circa ipſa nũc dicamus.
Poſtꝗ Philoſophus oſtendit propter quid corpora
ſimplicia mouentur ad loca ſua, & quid eſt ferri in lo
cũ naturalẽ, proſequitur nũc de dr̃ijs primorũ corpo-
rũ, & de accidẽtibus & paſsionibus ipſorum, ſcđm ꝙ
grauia & leuia ſunt. Et circa hoc primo præmittens
intentionẽ ſuã dicit, ꝙ poſt ea quæ dicta ſunt, cõſide-
randum eſt de differentijs quibus mouentur corpora
prima

prima motu recto, & de accidentibus & paſsionibus per ſe, quę inſunt eis ſcd'm φ hmôi. Deinde cum dicit.

ARGT. *Primũ igitur definitum, vt vniuerſis videtur graue quidẽ ſimpliciter id eſſe, quod oĩbus ſubſtat: leue aũt id, quod ſuper oĩa natat. ſimpliciter aũt dico in ipſum genus reſpiciens, & in ea, in quibus ambo non inſunt: ignis .n. quauis magnitudo, niſi forte quippiã aliud prohibeat, ferri ſurſum videtur: & terra etiam quauis magnitudo deorſum eodẽ modo, et celerius id fertur, quod maius eſt.*

Primum quidem igitur determinatum ſit, que madmodum videtur omnibus, graue quidẽ ſimpliciter, quod omnibus ſubſtat: leue autem, quod omnibus ſupereminet ſimpliciter autem dico in genus reſpiciens, & quibuſcunque non ambo exiſtunt quale videtur ignis quidem quacunque magnitudo ſurſum lata, ſi non exiſtat prohibens alterum: terræ autem deorſum: eodem autem modo & velocius quod plus.

Proſequit.& primo ponit definitiones grauis & leuis ſimpliciter, & in reſpectu, ſecundo cũ dicit. {Qm̃ aũt.} Proſequitur de dñ'ijs grauium & leuium & accidentibus. pręmittit aũt definitiones illorum: quia ipſa ſunt principiũ innoteſcendi omnia alia. primo aũt pręmittit definitiones grauis, & leuis ſimpliciter, ſcd'o cũ dicit. {Alter aũt graue & leue.} Ponit definitiones grauis & leuis ſecundum quid. In prima parte ipſe dicit, φ primum quidem determinatum ſit de definitione dicente quod erat eſſe graue & leue, ſicut concedunt oẽs vel plures accipiendo eas ex cõi opinione hominum. Graue ſimpliciter eſſe, quod ſubſtat oĩbus corporibus quæ mouẽtur deorſum motu recto: leue aũt ſimpliciter, quod ſupereminet oĩbus quæ ferũtur ſurſum ſecundũ rectitudinem. Exponit aũt quod dixit, ſimpliciter graue & leue, dicens: φ graue & leue dico in genus reſpiciens, i. in materiam ipſorum, ſcd'm φ ſimpliciter ſunt talia nihil habẽtia de cõtrarijs: ex quibus non inſunt ambo, ſ. grauitas & leuitas. ſicut ignis videtur eſſe quæcunq; magnitudo ſurſum lata, qui, ſi non prohibeatur per aliquod detinẽs ipſum, mouetur ſurſum ſimpliciter. ſimiliter aũt & terra, cuius q̃libet pars nõ prohibita mouet̃ deorſum. Et ſcd'm eundẽ modum maior pars terræ mouet̃ deorſum velocius ſcd'm proportionẽ magnitudinis ad magnitudinẽ, ſicut maior pars ignis ſurſum ſcd'm eandẽ. Et eſt intelligendũ, φ, cũ graue & leue definiãtur per moueri ad loca, & per eſſe in eis, ſicut hic definit Ariſt. verius definiunt̃ per eſſe in locis ſuis, q̃ per moueri ad ea: qa eſſentialius cõparãtur ad eſſe in eis, q̃ per moueri ad ea. graui .n. & leui eſſe eſt ſurſum vel deorſũ eſſe, ſicut Ariſt. dicit: moueri aũt ad loca ſua quodãmodo accidit eis quia grauia & leuia in actu non mouentur, niſi ſcd'm φ ſunt in potentia ad locũ ſurſum, vel deorſũ: qđ accidit eis per prohibens. Et iterum grauia & leuia comparãtur ad eſſe ſurſum vel deorſum, ſicut ad fines per ſe. illis .n. habitis nõ amplius mouẽt: mouẽtur aũt ꝑ iſta, ita vt motus quęrat̃, ſicut via in finẽ. Si .n. eſſentialius cõparat̃ vnũquodq; ad finẽ propriũ, q̃ ad viã ad ipſum: eſſentialius cõparabunt̃ grauia & leuia ad eſſe ſurſum vel deorſum q̃ ad moueri. hmôi aũt operationes vel motus, per quas definiuntur accipiũtur loco differentiarum & complentium eſſentiam ipſorum, quæ non ſunt nobis manifeſte niſi ex ipſis. Deinde cum dicit.

ARGT. *Alio modo grauia leuiaq; ſunt ea, quibus vtrũq; ineſt etenim natant ſuper aliqua, & ſubſtant, vt aer & aqua: abſolute nanq; neutrum horum leue eſt, aut graue terra .n. ambo ſunt leuiora. Quauis .n. pars ipſorum ſubſidet igni, ſed ſeipſa vero ſimpliciter aliud eſt graue, aliud eſt leue. aer .n. quãtauis magnitudine ſemper eſt ſuper aqua: aqua aũt quantauis quantitate ſubſidet aeri ſemper.*

Alter aũt graue & leue, quibus ambo exiſtunt, etenim ſuperferuntur quibuſdã, & ſubſtant, quẽadmodum aer & aqua. Simpliciter quidem .n. neutrum horum leue aut graue. terra quidem .n. ambo leuiora. ſupereminet .n. ipſi quæcunq; ipſorum particula, igne aũt grauiora. Subſtat .n. ipſorum quantacunque vtique ſit particula à ſeipſa aũt ſimpliciter hoc quidem graue, hoc aũt leue. Aer quidẽ .n quantuſcunque ſit, ſupereminet aquę, aqua autem quantacunque vtique ſit aeri ſubſtat. T.c.17.

Ponit definiriones grauis & leuis ſcd'm quid, dicẽs φ alio modo dr̃ graue & leue, quibus vtrũq; ineſt, ſ. & ſupereminere, & ſubſtare aliquibus. ſi ſuperferũtur quibuſdã, & ſubſtãt etiã ſicut videmus de aere & aqua. nullum .n. ipſorum eſt ſimpliciter graue non hãbens aliquẽ actum leuitatis, nec ſimpliciter leue non habens aliquid grauitatis, vtrũq; .n. illorum videmus leuius eſſe terra, quia ipſa & quæcunque ipſorum partes ſupereminẽt ipſi. Adhuc & grauiora igne, qa quãtacunque particula ipſorum magna vel parua ſubſtat igni naturaliter. Si aũt comparemus ipſa adinuicem aer ſimpliciter leuis eſt reſpectu aquæ, quia quælibet pars eius ſupereminet ipſi natura. & aqua ſimpliciter grauis reſpectu ipſius aeris, quia ipſa & quęlibet pars eius ſubſtant ipſi ſcd'm naturã. Eſt aũt aduertendum, φ grauitas & leuitas elemẽtorum mediorũ non conſiſtunt in ſolo reſpectu ad aliud, quia, cum elementa media determinent̃ per eas, dicerẽtur ad aliqđ ſcd'm ſe, quod nullus concedit. Iterum, corpora media mouentur ad loca ſua naturalia propter grauitatem & leuitatem eorum, illuc autem, cuius natura in ſolo reſpectu conſiſtit ſcd'm φ hmôi, nõ põt eſſe principium motus, ſicut nec terminus, vt dr̃ in 5. Phy. Item nec ſunt aliqua dualitas vna compoſita ex grauitate & leuitate ſimpliciter. tũc .n. oporteret φ ipſa eſſent corpora cõpoſita ex duob' extremis, & nõ eſſent de numero elementorũ primorũ, qđ nõ dicimus. Sed eſt intelligendũ, φ ſicut ignis eſt aliqua qualitas ſimplex, per quã mouetur ad locũ ſuũ ſimplicẽ, ſimiliter aũt & terræ, ita & aeris & aquæ, quæ ſunt media. ita φ ſicut aer habet vnã formã ſimplicẽ ſubalem, & vnũ locũ ſimplicem ꝑ ſe conſequentẽ formã, per quã quieſcit in loco ſuo ſimplici & naturali, & mouetur ad ipſũ extra exiſtens vbicunq; non prohibitus. ſimiliter aũt & terra. ita φ per illam qualitatẽ ſimplicẽ aer exiſtens ſurſum in loco ignis mouetur deorſum ad locũ ſuũ. ſimiliter exiſtẽs deorſum in loco terræ vel aquæ mouetur ſurſum ad eundẽ locũ. ſimiliter aqua per vnam qualitatẽ ſimplicẽ mouetur ex loco ignis vel aeris ad locum proprium. ſimiliter aũt ex loco terræ ſurſum aſcendente. ſicut diceremus ignem, ſi eſſet aliqua pars eius in conuexo orbis Lunæ ad ſuperius, & permitterẽt natura illius corporis motum alterius corporis per ipſum per eandẽ qualitatẽ ſimplicẽ, moueretur ad concauũ eius, quod eſt locus ipſius naturalis, per quẽ aſcendit ad eundẽ ad deorſum. Et quia ſic per vnam qualitatem elementa media mouentur quandoq; ſurſum, qñq; deorſum, propter vnum tamen principaliter, ſ. propter eſſe in loco proprio, dicuntur qualitates eorum qualitates mediæ. Deinde cum dicit.

Graue ac leue ſecundũ quid, quidnam ſint.

T.c.10.

Notandum diligenter.

Quoniam autem & cæterorũ alia pondus habet. alia leuitatem patet eam differentiam, quæ in ſimplicibus eſt horũ omniũ cauſam eſſe. ex eo nãq; quòd aliud plus, aliud minus illorum ſunt aſſecuta, alia corporum leuia, alia grauia erunt: quare de illis dicendũ eſt. cætera .n. illa prima ſequuntur. quod & eo, oportere facere diximus, qui ob plenum graue eſſe dicunt, & ob vacuum leue. ARGT.

Quoniam aũt & aliorum hæc quidem habent grauitatem, hæc aũt leuitatem: manifeſtum, quia horum quidem cauſa omnium quæ in ſimplicibus aſſignata. Secundum .n. quòd illa ſortiũ hoc quidem plus, hoc aũt minus, erunt hæc quidẽ leuia, hæc autem grauia corpora quare

de illis dicendum: alia.n.ſequuntur prima. quod quidem dicebamus oportere facere. & propter plenum graue di centes, & propter vacuum leue.

De dñijs proſequitur. Et primo in corporibus cõpoſitis, ſcđo cũ dicit. {Quòd aũt eſt ſimpliciter leue} In ſimplicibus. Circa primum primo oñdit ꝙ cauſa grauitatis & leuitatis in compoſitis ſunt ſimplicia, ſecundo cũ dicit. {Accidit vtiq;.} Ad euidentiã dicti aſſignat cãm cuiuſdã accidentis in cõpoſitis per naturã ſimplicium. In prima dicit, qm̃ corporum quędã ſunt ſimplicia, quędã aũt compoſita ex illis: compoſitorũ aũt quædam habent grauitatem, quædam aũt leuitatem: manifeſtum eſt ꝙ cauſa grauitatis & leuitatis in iſtis ſunt ſimplicia componentia. Primum.n.in vnoquoq; genere eſt cã omniũ aliorum, & ideo, ſcđm ꝙ diuerſimode participant illa. ſimplicia, ſm̃ hoc plus vel minus habent de grauitate vel leuitate, & ideo dę grauitate & leuitate in iſtis non multum oportet pertractare: quia palam quòd cauſa in iſtis eſt differentia illorum. Et propter hoc de illis dicendum eſt propter quid grauia & leuia ſunt: alia enim ſequuntur ipſa. Et hoc dicebamus prius debere facere illos, qui ponebant plenũ & vacuũ cãm ipſorum, ſ. non multum laborare in inquirendo de graui & leui in alijs, ſed magis propter quid vacuum quidẽ leue eſt, plenũ aũt

ARGY. graue, quæ poſuerunt prima. Deinde cum dicit.

Accidit igitur eadem nõ vbiq; grauia leuiaq́; ob differentiam priorũ videri. lignum.n.cẽtum librarũ plum-

T.c.29. *bo vnius libræ in aere grauius, in aqua leuius erit.*

Accidit vtique non vbiq; hæc grauia videri eſſe & leuia propter primorum differentiam. dico autem puta in aere quidem grauius erit talenti ſignum plumbo minæo, in aqua autem leuius.

Ad euidẽtiã dicti reddit cãm cuiuſdam accidentis in cõpoſitis p dicta. & primo ponit accñs illud, ſcđo cũ dicit. {Cã aũt.} Aſſignat cãm ipſius primo igitur dicit ꝙ, quia grauitas & leuitas cauſantur ex ſimplicibus, contingit quædam ipſorum non videri æqualiter grauia eſſe in quocunq; loco pp diuerſitatẽ ſimplicium ex quibus ſunt. ſicut nos videmus ꝙ lignum habẽs pondus talenti vnius grauius eſt in aere, & velocius deſcendit plũbo nineo, i. ponderis vnius oboli. nina.n.eſt obolus. inde nineus.n. eſt habens pondus, vel valorẽ oboli. In aqua aũt è contrario, ꝙ, ſ. lignum eſt leuius & plumbũ eſt grauius. Deinde cum dicit.

ARGY. *Cauſa aũt eſt oĩa præter ignem, pondus, & leuitatẽ præter terrã habere. Tertia igitur et quæ terræ plurimũ habent vbiq; grauitatẽ habere neceſſe eſt: aquã aũt vbique præter quæque in terra & aerẽ ſimiliter, præterquã que in aqua ac terra. ſuo.n. in loco grauitatẽ habent oĩa, præter ignẽ. Signũ cuius eſt vtrem inflatũ plus ponderis quaque vacuum habere. Quare ſi quid plus aeris habet quaque terræ & aquæ, id in aqua quidem alio leuius, in aere vero grauius eſſe poteſt. nam non natat quidem ſuper aerem, natat autem ſuper aquam.*

T.c.20. *Cauſa aũt, quia oĩa grauitatem habẽt præter ignẽ, & leuitatẽ præter terrã. terrã & quæ terræ plurimum habent vbiq; grauitatem habere neceſſarium. aquam autem vbiq; præterquàm in terra: aerem aũt vbiq; præterquàm in aqua et terra. In ea.n. quę ipſius regionem, omnia grauitatem habent pręter ignem, etiam aer. Signum autẽ: quia trahit plus inflatus vter vacuo. Itaq;, ſi aliquid aeris habet plus quàm terræ & aquæ: in aqua quidẽ contingit leuius eſſe quod eſt, in aere aũt grauius. Aeri quidem.n. non ſuperfertur, aquæ autẽ ſuperfertur.*

Aſſignat cãm huius dicens, ꝙ cã prædicti accidentis eſt, qm̃ oĩa corpora ſimplicia grauitatẽ habent, & neceſſarium eſt, ꝙ habeãt præter ipſum ignem, ſicut declarat motus. aqua aũt vbique grauis eſt pręterq̃ in terra, in loco, ſ. ignis & aeris, & ſuo proprio. aer aũt in oĩbus præterq̃ in terra & aqua, ſ. in loco ignis & ſuo: oĩa.n. corpora in loco ſuo naturali grauitatẽ aliquã habẽt, præterq̃ ignis, qui ſimpliciter leuis eſt, & ipſe aer, de quo magna dubitatio eſt, & magis videbitur cõſequẽter, vbi Ariſt. ſpecialiter nititur hoc oſtẽdere. Ad præſẽs tñ põt intelligi de aere propinquo aquæ & terræ, qui propter frigiditatẽ ipſorũ ingroſſatus, grauitatẽ quandam contrahit præter naturam ſuam. Signum aũt adducit Ariſt. ad declarationẽ huius, quia, ſi accipiatur vter de corio ſubtili & inflẽt aere, maioris ponderis erit inflatus, q̃ nõ inflat⁹, & velocius mouebitur inferius. De quo quidẽ dicit Simplicius, ꝙ ipſe cũ diligẽtia qua potuit expertus inuenit idẽ põdus inflati & nõ inflati. Quendã etiã ante ipſum ſcripſiſſe dixit, & ſe inueniſſe non inflatũ aliquantulũ maioris põderis eſſe q̃ inflatum, quod conſonat Themiſtio lib. ſuo de Põderibus, qui ex hoc probat aerẽ in loco ſuo nullã habere grauitatẽ, quod eſt contra intentionẽ Ariſt. Sed, ne tanti viri inexpertes videantur, & ſibi cõtradicere, eſt intelligendũ. ꝙ aer ſm̃ naturã ſuã propriã calidus eſt & humidus, rõne quorũ nullã videtur habere grauitatẽ, vt videbitur poſt. quia tñ bene diuiſibilis eſt, facere alterabilis eſt ad quodcunq;, puta è caliditate ſubtilitatę præter naturã eius, à frigiditate ingroſſante ſimiliter præter naturã ſuã, & ideo propinquus exiſtẽs igni ſuperius, multũ alteratus eſt ad qualitates ignis. propinquus aũt terræ & aquæ frigiditate illorũ multum qualitates illorũ. & ex hoc contrahit quandã grauitatẽ aliq̃ñ ſm̃ dñiã terræ vel aquæ, cui propinquus eſt. Et ſcđm hoc aer in terra incluſus in inferioribus grauior eſt, & ſimiliter propinquus aquæ, eleuat⁹ aũt leuior, & magis diuiſibilis. tñ in aliquo prope terram propter diſpoſitionẽ ſubſtantialẽ cõtingit aerẽ eſſe diſpoſitum ſcđm naturã ſuã ſcđm plus & minus ſecũdũ diuerſitatẽ loci. Et ſcđm hoc potuit contingere ꝙ in iſto experimento diuerſi diuerſa inuenerunt. aliqui .n. replẽtes aere groſſo inuenerũt inflatũ grauius. aliqui aũt implẽtes ſubtiliori & magis ſcđm naturã ſuã diſpoſito inuenerũt ipſum leuius aliqui aũt æqualis ponderis propter mediã diſpoſitionẽ. Non eſt aũt iudicandũ de diſpoſitione aeris ſcđm ſe ſimpliciter propter diſpõnẽ eius, qui circa terrã, vel aquã vir, ſed tm̃ quantũ ad partẽ illã. Et ſcđm hoc Ariſt. ex eo qđ inuenit, potuit cõcludere aerẽ propinquũ terræ & aquę grauitatẽ habere. Et ſcđm hoc veritatẽ habet ꝙ oĩa præter ignẽ grauitatẽ habent in locis ſuis, & aer quantũ ad partẽ inferiorẽ eius. Dicit ergo hoc ſuppoſito, ꝙ ſi ſit aliquod corpus cõpoſitũ, quod plus habeat in cõpoſitione ſua de virtute aeris q̃ terræ & aquæ, ſicut lignũ aliquod in aqua leuius erit, & aſcẽdet velocius eo ꝙ minus habet de aqua & terra, plus aũt de aere, quia aer in loco terrę & aquę leuius eſt, & aſcendit, in aere aũt grauius erit, quia in loco aeris aer exiſtens in cõparatione eius grauitatẽ habet, aut quia aer ſimpliciter habet in loco ſuo aliquã grauitatẽ, ſicut exponit Cõmen. aut quia aer nõ ſimpliciter, ſed in parte propinqua terræ vel aquæ grauis eſt quaſi ingroſſatus ab ipſis. Et talis videtur eſſe aer, quia venit in cõpõnem corporũ miſtorũ. Et, quia grauitatẽ habet lignũ in loco aeris, mouetẽ ex ipſo deorſum velocius q̃ plũbum minoris ponderis. propter hoc.n. nõ ſuperfertur aeri, aquæ autẽ ſuperfertur, aer.n. in compoſitione ipſius exiſtẽs nõ tantum ingroſſatus eſt ꝙ faciat ipſum graue eſſe in loco terræ vel aquæ. Deinde cum dicit. ARGY.

Magnorum virorum diſcordia.

Eſſe aũt quippiã ſimpliciter graue, atq; ſimpliciter leue ex hiſce perſpicuum eſt. Atq; leue ſimpliciter id dico, quod ſemper ſurſum aptũ eſt niſi prohibeatur, & graue id quod ſemper deorſum aptum eſt ferri, ſunt.n. aliqua talia, & non oĩa pondus habent, vt quidẽ putant. Nam

& alijs

& aliis quibuſdam graue eſſe videtur, ſemperque ad medium ferri. eſt autem & leue ſimili modo.

T.c.31. *Quod autem eſt ſimpliciter leue & ſimpliciter graue eſt ex his manifeſtum. Dico aũt ſimpliciter leue, quod ſemper ſurſum, graue autem quod ſemper deorſum natũ*
T.c.32. *eſt ferri non prohibitum. talia enim ſunt, & non quemadmodũ putant quidam omnia habere grauitatem. Graue quidem.n. videtur quibuſdam eſſe etiam alteris, et ſemper ferri ad medium eſt autem ſimiliter & leue.*

Proſequitur de differentijs grauis vel leuis ſimplicibus, per quas mouentur ſurſum vel deorſum ſimpliciter, vel in reſpectu. Et circa hoc primo facit quod dictum eſt, ſecundo cum dicit.{ Figuræ autem non cauſa.} Oſtendit ꝙ figuræ non ſunt cauſa motus deorſum vel ſurſum ipſorum ſimpliciter, ſed coadiuuantes. Circa primum primo oſtendit ꝙ eſt aliquid ſimpliciter graue & leue, & aliqua grauia & leuia ſecũdum quid. ſecundo cum dicit.{inquirimus aũt.{Oſtendit quam habitudinem, ſeu rationem habens ad inuicem. tertio cum dicit.{Quoniam autem eſt vnum ſolum.} Concludit numerum ipſorum, & materiatum ſuarũ. Circa primum primo oſtendit ꝙ eſt aliquid ſimpliciter graue & leue. ſecundo cum dicit.{ Eſt autẽ aliquid intermedium. } Probat ꝙ eſt aliquid graue & leue ſecundum quid. Primum probat per rationes duas. quarum ſecundam ponit cum dicit.{Propter quod & rationabiliter. } quaſi inſerens ex quibuſdam dictis. Adhuc circa primum ponit rationem. ſecundo probat quoddam ſuppoſitum cum dicit.{Sed adhuc. In prima parte primo præmittit concluſionem ſuam reſumendo definitiones grauis & leuis. ſecundo cum dicit{Videmus.n.} ſubiungit rationem. in prima parte dicit, ꝙ ex his, quę dicentur, manifeſtum erit, ꝙ aliquid ſimpliciter leue & aliquid ſimpliciter graue. Et exponit quid vocat vtrunq;, reſumendo definitiones ipſorum dicens, ꝙ leue ſimpliciter dico, quod mouetur ſurſum ſemper non prohibitum, & ꝙ ſimpliciter leue eſt nihil habẽs grauitatis omnino in aliquo loco. graue aũt ſimpliciter dico per oppoſitum quod ſi nõ prohibeatur, ſemper natum eſt moueri deorſum ſimpliciter, & nihil omnino leuitatis habet, talia.n. oportet ea eſſe, ſecundum veritatem & non qualia debẽt quidam. ſ. oĩa habere grauitatem, ſecundum tamen plus & minus, ſicut dictum eſt prius. verum eſt autem ꝙ graue ineſt quibuſdam alijs aliquam leuitatẽ habentibus. puta medijs elementis qđ etiá ſemper fertur ad mediũ vel ſimpliciter, vel in reſpectu. ſimpliciter quidem graue ad medium, ſimpliciter ſcđm quid aũt graue, ad mediũ ſecundum quid vel in reſpectu. Deinde cum dicit.

ARGY. *Videmus. enim vti dictum eſt prius, terrea ipſa ſub omnibus eſſe collocata, atque ad mediũ ferri. at vero medium ipſum eſt definitum. Si igitur eſt quoniam, quod ſuper omnia eminet aere quieſcente, patet hunc ad ipſum extremum ferri: quare nihil ipſe ponderis habere poteſt: ſub alio enim collocaretur. At ſi hoc eſſet, aliquid aliud eſſet profecto, quod ad ipſum extremũ moueretur, quodq; ſuper omnia quę feruntur collocaretur. nunc autem nihil eſſe videtur. Ignis igitur nullum pondus habet, neq; etiã terra leuitatem vllam habet; ſiquidem ſubſidet vniuerſis id quod ſubſidet ad ipſum medium fertur.*

Videmus.n. quemadmodum dictum eſt prius, quoniã terrea omnibus ſubſtant, & feruntur ad medium. ſed et determinatum eſt medium. Si igitur eſt aliquid, quod omnibus ſuperfertur, quemadmodum videtur, ignis etiam in ipſo aere ſurſum, latus, aer autẽ quieſcens, palam, quia hoc fertur ad extremum. quare grauitatem nullam poſſibile eſt habere ipſum ſubſtaret enim vtique alij. Si autem hoc, erit vtiq; aliquid aliud quod fertur ad extremũ quod omnibus latis ſuperfertur. nunc autem nullum videtur. ignis igitur nullam habet grauitatem, neque terra leuitatem, neque vna ſiquidem ſubſtat omnibus & quod ſubſtat fertur ad medium.

Subiungit rationem dicens, ꝙ bene dictum eſt, ꝙ eſt aliquid ſimpliciter graue, & aliquid ſimpliciter leue. quoniam videmus ad ſenſum, ſicut dictũ eſt prius, ꝙ terra & oĩa corpora terrea ſubſtant oĩbus corporibus, & feruntur ſimpliciter ad medium. medium etiã determinatum eſt, vt iam oſtendetur. Si igitur eſt aliquod corpus aliud quod ſupereminet, & ſuperfertur omnibus, ſicut videmus ignẽ ſupereminere & ſuperferri omnibus. etiam ipſi aeri: poſitus.n. in aere ſurſum fertur ipſo quieſcente: manifeſtum eſt, ꝙ hoc mouebitur ad extremum locum ſimpliciter. ergo manifeſtũ eſt ꝙ nullam habet omnino grauitatem. ſi.n. haberet aliquam, tunc ſubſtaret alicui. hoc.n. dicimus graue, quod ſimpliciter vel alicubi ſubſtat. Et, ſi hoc eſſet verum, eſſet aliquod aliud corpus, quod moueretur ad extremum, quod omnibus ſupereminerer: nunc autẽ nõ videmus aliquod tale: ignis igitur ſimpliciter leuis eſt nullam habens grauitatem omnino. ſimiliter terra nullam habet leuitatem. terra.n. omnibus alijs ſubſtat: & quod omnibus ſubſtat mouetur ſimpliciter ad medium: & quod mouetur ſimpliciter ad medium graue eſt ſimpliciter: terra igit̃ ſimpliciter grauis eſt nihil habens omnino leuitatis. Deinde cum dicit.

At vero medium eſſe ad quod latio fit eorum, quę pondus habent, & ex quo leuia ſurſum feruntur ex multis patet. primo quidem ex eo, quia nihil ferri in infinitum poteſt. vt enim nihil eſt impoſſibile, ſic neque fit impoſſibile. Latio vero ẽ quopiam in quippiam generatio eſt. ARGY.

Sed adhuc, quia eſt medium ad quod latio habentibus grauitatem, & à quo leuibus. manifeſtum ex multis primum quidem ſi in infinitũ non contingit ferri nihil. Quẽadmodum.n. non eſt nullum impoſſibile, ſic neque fit latio autem generatio vnde quo. T.c.33.

Probat quoddam ſuppoſitum in præcedenti ratione. Suppoſuit.n. ꝙ medium determinatum eſt. Primo igitur hoc probat, ſecundo cum dicit.{ Quoniam aũt omne ſubſtans.} Inſert corrolarium. Ad primum adducit rationes duas. quarum ſecundam ponit cum dicit.{ Deinde ad ſimiles.} In prima parte dicit, ꝙ ex multis poterit eſſe manifeſtum, quia eſt medium aliquod, ad quod mouentur grauia ſimpliciter, & à quo feruntur leuia ſurſum. Primum, quia non contingit aliquid eorum quæ mouentur in infinitum ferri non reiterando motum ſupra idem. Sicut.n. nullum impoſſibile ſimpliciter eſt in natura (impoſſibile.n. ſimpliciter eſt quod ex ſe prohibitum eſt eſſe) ſic etiam nullũ impoſſibile ſimpliciter fit. quod.n. fit poteſt eſſe, impoſſibile autem non poteſt eſſe. motus autem localis factio quædam ſeu generatio eſt termini ad quem exiſtens. vnde & quo. i. exiſtens in termino à quo in terminum ad quem: quare moueri motu locali in infinitum eſt impoſſibile, niſi per reiterationem, quod dico propter motum cęli, quem contingit in infinitum eſſe per reiterationem ſecundum intentionem Philoſophi. Deinde cum dicit.

Deinde ignis quidem ſurſum, terra vero & quicquid põdus habet deorſum ſimiles ad angulos fertur: quare ad medium ipſum feratur neceſſe eſt. Vtrum autem ad terrę medium, an vniuerſi feratur, cum idem medium ſit ipſorum alia ratio eſt. ARGY.

Deinde ad ſimiles videtur angulos ignis quidẽ ſurſum latus, terra autem deorſum, & omne grauitatem habẽs: quare neceſſe ferri ad medium. hoc autem vtrum accidit ad terræ medium, aut ad totius, quoniam idem eſt, alius ſermo.

Ponit ſecundam rationem dicens, quod deinde ad ſenſum videmus, ꝙ ignis motus à deorſum in ſurſum Secunda rõ.

mouetur

mouetur ad angulos ſimiles ſphęrales. mot'.n.ſurſum in concauo ſphæræ facit ſimiles angulos, ſimiliter aũt vnaquęq; pars terræ, & omne habens grauitatem fertur deorſum ad ſimiles angulos ſphærales cum moueatur ſecundum rectum, & terram ponamus circularem. ſi igitur ponamus duas partes terræ, quarum altera moueatur ex puncto zenith, altera autẽ ex puncto orizontis ſecundum lineas rectas deorſum, quælibet cõſtituet duos angulos ſphærales rectos in ſuperficie terræ, manifeſtum eſt autem ꝙ hmõi lineæ magis diſtant à ſeinuicem, quanto remotiores ſunt à terra, ſi ẽt protrahatur vna linea recta interſecans illas cõſtituet duos angulos intrinſecos à parte ſuperiori, maiores duobus rectis, & duos interiores à parte inferiori minores duobus rectis, vt ex ſe manifeſtũ ẽ. quare neceſſe eſt lineas illas cõcurrere vt apparet ex. Primo Geometriæ. quare neceſſe, eſt partes terræ motas ſecũdum lineas illas naturaliter ferri ad vnũ punctũ medium., Et eadẽ ratio eſt quodcunq; & ex quacunq; parte ſuperficiei ponatur moueri. Manifeſtum eſt igitur, ꝙ eſt aliquod medium & determinatum, ad quod feruntur grauia, quod eſt medium mundi, quod eſt idem ſubiecto cum medio terræ. vtrum autẽ ferantur ad ipſum quia medium mũdi, vel quia medium terræ, alia rõ eſt, quę

Lect.36. non pertinet ad propoſitum. de qua dictum eſt in Secundo huius. c. de quiete terræ, ꝙ mouentur ad ipſum, quia medium mundi, q̃m in hoc et corpora grauia mouentur ab extremo cœli ad nos. ergo terra & grauia ad medium eius, quod eſt medium mundi, ſecundum ꝙ huiuſmodi, mouentur & adhuc medius locus eſt generatiuus grauis & conſeruatiuus, quia mediũ mundi, non quia medium terræ. Deinde cum dicit.

ARGV. *Cum autem id, quod omnibus ſubſtat, ad mediũ ipſum feratur, id, quod ſuper omnia natat, ad vltimum capedinis, in qua fit motus, feratur neceſſe eſt. Sunt.n.contraria medium & extremum, & ſubſtare atque natare.*

T.c.34. *Quoniam autem omne ſubſtans fertur ad medium, neceſſe omnibus quod ſuperfertur ferri ad extremum regionis, in qua faciunt motum. contrarium.n.medium extremo. ſubſtant autem ſupereminenti, ipſi autem ſubſiſteret ſemper ipſum ſupernatare.*

Probat ſecundũ dicens, qa oẽ graue & ſubſtans ſimpliciter fertur in mediũ determinatum exiſtens, neceſſe eſt ignẽ & oẽ quod ſuperfertur oĩbus ſimpliciter ferri ad extremum regionis, quod eſt vltimũ cœli ad nos, ad quod mouẽtur omnia leuia ſimpliciter nõ prohibita. quia ſicut cõtrarium in contrario & propoſitum in propoſito. medium aũt mundi, & extremũ cœli contraria ſunt, ſubſtans autem omnibus, & ſupereminens omnibus motis, motu recto ſimiliter contraria ſunt. ſi igitur ſubſtans omnibus fertur ad medium determinatum exiſtens, manifeſtum eſt, ꝙ ſupereminens fertur ad extremum ſimiliter determinatum exiſtens. Deinde cum dicit.

ARGV *Quapropter & cum ratione duo ſunt, graue & leue, & loca enim ſunt duo, medium ipſum atque extremum. Propter quod & rationabiliter graue & leue duo ſunt: etenim loca duo, quod medium & quod extremum,*

Innuit ſecundam rationem, quę ſequitur ex dictis, dicens, ꝙ propter hoc, quia eſt aliquod medium & aliquod extremum determinata adinuicem plurimum diſtantia localiter, rationabiliter ſunt duo corpora extrema graue & leue. locis.n.naturalibus exiſtẽtibus neceſſe eſt eſſe corpora mobilia ad illa. quia locus naturalis non eſt ſine corpore. cum igitur ſint duo loca, extremum, ſ. & medium in mundo. neceſſe eſt eſſe corpora mobilia ad illa, huiuſmodi autẽ ſunt graue & leue ſimpliciter. Deinde cum dicit.

ARGV. *Eſt igitur quid, et id quod eſt inter hæc, quod ad vtrũque ipſorum alterũ dicitur. Id.n. quod eſt inter extremũ aliquo modo, & medium eſt amborũ: quo circa eſt quid, & aliud graue & leue, vt aer & aqua.*

Eſt autem aliquid intermedium horum, quod & ad vtrunque ipſorum dicitur alterum. Eſt enim vt extremum & medium, quod amborum eſt intermedium: propter hoc eſt aliquid etiam aliud graue & leue, puta aqua & aer.

Probat ꝙ eſt aliquid graue & leue in reſpectu, dicens, ꝙ quia eſt aliquod extremũ & medium in mundo, quæ ſunt contraria, & contrariorum ſimpliciter eſt aliquod medium, quod ad vtrunque extremorum comparatum rationem vtriuſque habet, manifeſtum eſt, ꝙ erit locus aliquis intermedius. videlicet in mundum intermedium & extremum ſimpliciter, quod comparatum ad extremum medium erit, comparatũ vero ad medium erit extremum. Et ita, ſicut eſt extremum & medium in mundo, ita neceſſe eſt eſſe aliquẽ locum intermedium ipſorũ. Et, quia locus naturalis non eſt ſine corpore nato moueri ad ipſum, aut inexiſtente cui proportionatur: manifeſtum eſt, ꝙ neceſſe eſt inter graue & leue ſimpliciter eſſe aliquid, quod ſit graue & leue ad aliud, & ad aliud comparatum: ad leue quidem graue, ad graue autem leue. Sic igitur apparet ex dictis, ꝙ eſt aliquid ſimpliciter graue, aliquid ſimpliciter leue & aliquid ſimpliciter medium inter ipſa. ſicut aer & aqua Deinde cum dicit.

Dicimus autem id quidem, quod continet, formæ eſſe, ARGV.
id autem, quod continetur, materiei. atque hæc differentia vniuerſis in generibus eſt. In qualitate enim & quantitate eſt aliud vt forma magis, aliud vt materies, & in loco ſimili modo. Superum enim eſt definiens, inferum materiei.

Inquimus autem continens ſpeciei eſſe, contentum autem materiæ. eſt aũt in omnibus generibus eadem diffe- T.c.61.
rentia etenim in quale & in quanto eſt, hoc quidem vt ſpecies magis, hoc autem vt materia, & in his quæ ſecundum locum ſimiliter. quod quidem ſurſum determinati, quod autem deorſum materiæ.

Declarat quam rõnem & habitudinẽ habent adinuicem. Et circa hoc primo oſtendit, ꝙ cõtinens inter ipſa habet rõnem formæ reſpectu contenti. ſecundo cũ dicit. {Quare & in ipſa materia.} Declarat eandem habitudinem habere materiam ſecundũ ꝙ ſubiicitur vni illorum ad ſeipſam, vt eſt materia alterius. tertio cum dicit. {Habens quidem igitur.} Concludit ex dictis quandam differentiam ipſorum. Circa primam partem dicit, ꝙ nos dicimus, & conſonum eſt rõni, ꝙ continens, ſecundum ꝙ continens eſt, rõnem habet ſpeciei & formæ: quod aũt continetur, ſcd̃m ꝙ hmõi, rõnem materiæ. ſpẽm.n. & formam dicimus, quæ continet & terminat, materiam aũt quæ continetur ꝙ determinatur per formam. Et hæc quidẽ differentia inuenit̃ in omnibus generibus, ſ. ꝙ aliquid hẽt rõnem ſpeciei magis, aliquid aũt rõnem materiæ, ſ. in qualitate in qua album & calidum ſpeciei proportionantur, nigrum aũt & frigidum materiæ, & in quantitate multum & magnum ſpeciei. Et vniuerſaliter in oppoſitis digniora & perfectiora, proportionantur formæ, viliora aũt materiæ & priuationi. Et ideo in oppoſitis ſcd̃m locũ vnũ accipitur vt ſpecies, puta ſurſum, quia dignius, aliud aũt vt materia, ſicut deorſum; quia vilius & imperfectius eſt ſcd̃m naturam. Et, quia corpora naturalia eãdem rõnem habent adinuicẽ, quã & loca eorum naturalia, neceſſe eſt ſimiliter ſe habere in corporib' primis, ſ. ꝙ illud, quod ſurſum cõtinetur, naturaliter habere rationem determinati per formam, quod autem deorſum, rationem materiæ &

imperfecti, vel ſimpl'r, vel in reſpectu. Deinde cũ di.

ARGY. *Quare & in ipſa materia, quæ eſt ipſius grauis et leuis, quo quidem tale potentia, ea grauis materies eſt: quo vero tale eſt, eo leuis materies eſt. atq; eadem quidẽ eſt, eſſe autem non idem eſt, quemadmodum & ægrotabile, ac ſanabile idem eſt, eſſe vero non idem eſt.*

T.c.36. *Quare & in ipſa materia ea, quę grauis & leuis, inquantum quidem tale potentia & grauis materia, in quantum autem tale leuis. Et eſt quidem eadem, eſſe aũt non idem. quemadmodum corpus & languoris ſuſceptibile & ſanabile. eſſe autem non idem: propter quod quidem neque infirmabile eſſe aut ſanabile.*

Declarat eandem differentiã eſſe in materia ſecundum ꝙ ſubijcitur ipſis. Et eſt intelligendum, ꝙ primo ſecundum ordinem naturæ eſt ponere materiã primam in elementis, quæ ſecundum ſe vna eſt omnium ipſorũ, & de ſe in potentia ſolum: deinde aũt formas ſubſtantiales diſtinguentes & determinãtes ipſam circa qualitates primas per ſe & immediate conſequentes formas elementorum: cuiuſmodi ſunt calidum, & frigidum humidum & ſiccum, ſicut apparet ex 2. de Generatione, quarum elementa ſunt ſubſtantia prima ſecundum ſe, deinde eſt ponere formas, per quas immediate inclinantur ad ſua loca naturalia, quæ ſunt grauitas vel leuitas ſimpliciter vel in reſpectu, quorũ ſubiectum & cauſa ſunt ipſa elementa in actu ꝑ qualitates primas, ſ. per caliditatem & frigiditatem & huiuſmodi. & quia ſubiectum rationem entis in potentia habet, quod competit materiæ primæ, ideo Ariſt. ipſa elementa vel ſecundum ſe accepta, vel vt determinata ſunt qualitatibus primis, quæ ſunt caliditas, & frigiditas, & huiuſmodi, vocat materiam grauitatis & leuitatis ſimpliciter, vel in reſpectu quandoq; in ſequentibus. puta vt ſecundum hoc dicat duplicem materiã eſſe ipſorum, vnam primam, quæ vna eſt omnium: aliam autem proximam, quæ alia eſt in alio & alio. Dicit igitur Ariſt. ꝙ quia elementa continentia reſpectu contentorum habent rationem ſpeciei, contenta autem rationem materiæ: cum materia prima aliquo alio modo rationem habeat ordines elemẽtorum in formis ſubſtantialibus ad quas primo eſt in potentia: neceſſe eſt ipſam habere hanc habitudinem, vel ſecundũ ꝙ ſubijcitur vni ad ſeipſam, vel ſecundũ ꝙ ſubijcitur alij, q̃ habent grauia & leuia ad ſeinuicem. inquantum. n. ipſa eſt in potentia ad elementũ graue ſimpliciter, puta ad terrã, quod habet rõnem materię: eſt quodãmodo materia materiæ, inquantũ aũt eſt in potentia ad illud, quod ſurſum eſt, puta ad ignem, eſt materia ſimpliciter eius, quod rationem ſpeciei habet & leuis. Similiter proportionabiliter ſe habet ſecũdum ꝙ eſt in potentia ad formas elementorum mediorum. puta aquæ & aeris. & hmõi materia prima ſecundum ſe accepta eſt quidem eadem ſecũdum ſubiectum, et naturam per priuationem omnis formæ diſtiguentis eam, ſecũdum rationem autem alia & alia eſt. ratio. n. & eſſe eius accipitur ex formis, ad quas eſt in potẽtia manifeſtũ eſt eſſe multas, & diuerſas ſm rõnem: & iõ ipſa eadẽ ſcd̃m ſubiectũ exiſtẽs alia eſt ſ. n rõnem & eſſe: quẽadmodũ ſubiectũ ſanitatis & infirmitatis vnũ quidẽ eſt ſcd̃m ſubiectũ. differẽs aũt ſcd̃m eſſe & rõnem. & propter hoc infirmabile ſecundum ꝙ infirmabile, & ſanabile, ſecundum hoc ꝙ eſt ſanabile, quãuis ſint idem ſubiecto, differunt tamen ſecundum eſſe & rationem, quia ratio eorum ſumitur ex ſanitate & infirmitate, quæ differunt ſecundum rationem.

Deinde cum dicit.

ARGY. *Igitur quod talem materiam habet, leue eſt, ſemperq; ſurſum fertur: id vero, quod contrarium habet, graue eſt ſemperq; deorſum fertur. At ea, quę diuerſas quidem ab his habent, ſic vero inter ſeſe habentes vt hæ ſe habent, ſimpliciter & ſurſum & deorſum feruntur. Quapropter aer & aqua leuitatem habent, & pondus. At aqua quidẽ vniuerſis, terra excepta ſubſtat, aer autem ſuper omnia eminet igne excepto.*

Habens quidẽ igitur talem materiam, leue & ſemper ſurſum, contrariam autem & ſemper deorſum. Quod autem alteras quidem horum, habentes autem ſic adinuicem, vt hæ, ſimpliciter & deorſum & ſurſum latas. propter quod aer & aqua habent & leuitatem & grauitatem vtrunque. & aqua quidem præterquam terræ omnibus ſubſtat aer autem præterquam igni omnibus superfertur.

Aſſignat diuerſitatem quandam corporum primorum, dicens, ꝙ, cum materia prima ſubijciatur corpori continenti ſecundum rationem vnũ & eſſe, & corpori contento ſecũdum aliam, manifeſtum eſt, & corpus hñs materiam idonee ſe habentem ad leuitatem, puta vt determinata eſt ad caliditatẽ, eſt leue ſimpl'r, & ſurſũ ferẽ quãdiu habet materiã talẽ qđ aũt habet materiã cõtrarie ſe habẽtẽ, puta bene diſpoſitã per frigiditatẽ ad grauitatẽ, eſt graue ſimpliciter, & ſemper mouetur deorſum, quod autem habet materias, alteras quidem ab illis, puta determinatas non caliditate & frigiditate excellentibus & maximis, ſed remiſsis magis, quæ quidem adinuicem ſic ſe habent ſicut materia grauis & leuis ſimpliciter, ſunt grauia & leuia in reſpectu, nõ ſimpliciter, feruntur ſurſum & deorſum non ſimpliciter, ſed in reſpectu, ſicut habentia materias latas, i. natas ferri ſurſum & deorſum, & propter hoc aer & aqua habentia materias tales habent vtrunque, ſ. grauitatem & leuitatem, & aqua ſubſidet omnibus præterquam terræ & aer per motum ſuum ſuperfertur omnibus præterquã igni, qui ſimpliciter ſuperfertur omnibus. Deinde cum dicit.

Cum autem vnum ſit ſolum quod ſuper omnia natat, & vnum item, quod ſubſidet vniuerſis: duo alia eſſe neceſſe eſt, quæ & cuipiam ſubſtant, & ſuper aliquod collocantur: Quare & materias quot hæc ſunt, tot eſſe neceſſe eſt. quatuor inquam adeo vero quatuor, vt vna quidẽ ſit omnium communis: præſertim ſi ex ſeſe mutuo ſiunt eſſe, verum diuerſum ſit. Nihil enim vetat vt inter contraria vnum ſit atque plura, quemadmodum in coloribus. Multis. n. modis dicitur id quod eſt inter ac mediũ ipſum. ARGY.

Quoniam autem eſt vnum ſolum, quod omnibus ſuperfertur, & vnũ quod omnibus ſubſtat: neceſſe duo alia eſſe, quæ & ſubſtant cuidam & ſuperferuntur cuidam. quare neceſſe & materias eſſe tantas quanta quidẽ hæc quatuor. ſic autem quatuor, vt vnam quidem omniũ cõmunem præſertim ſi ſiunt ex inuicem, ſed eſſe alterũ. Nihil. n. prohibet cõtrariorum eſſe intermedium, & vnum & plura, quemadmodum in coloris. T.c.37. T.c.38.

Concludit ex dictis numerum elementorũ & numerum materierum. Et primo facit hoc, ſecũdo cum dicit. {Quod aut neceſſarium.} probat æqualem eſſe numerum differentiarum, ſecundum quas mouetur ſurſum vel deorſum primo, vel ſimpliciter vel in reſpectu. Circa primum primo facit quod dictum eſt, ſecundo cum dicit. {In ea quidem.} redit declarandum ꝙ elementa intermedia habent grauitatem & leuitatẽ in regionibus proprijs. Circa primum concludit numerum elementorum, & ex hoc numerum materierum dicens. Quoniam, ſicut dictum eſt prius, vnum ſolum eſt elementum, quod omnibus alijs ſuperfertur, puta ignis, & vnũ aliud, quod ſolum omnibus ſubſtat, puta terra, neceſſe eſt eſſe alia duo intermedia, quę ſuperferuntur quibuſdam vel alicui, & ſubſtant aliquibus vel alicui, quorũ vnum ſubſtat quidem ignis, ſuperfertur autem duobus alijs, ſicut aer. aliud autem ſuperfertur vni tm̃, puta terræ, ſubſtat autẽ aeri & igni, ſicut

ſicut aqua. Ad euidentiam autem iſtius cõſequentiæ, ſi ſunt duo extrema,in corporibus primis, neceſſe eſt eſſe alia duo media, eſt intelligendum, ꝙ oportet hic ſupponere quædam declaranda in 2. de Gñone, puta ꝙ quodlibet elemẽtum habet duas qualitates primas tangibiles,ſicut ignis caliditatem & ſiccitatem, aer caliditatem & humiditatem, & ſic de alijs.iterum,ꝙ elementa conſequenter ſe habentia conueniunt in vna qualitate,& differunt in alia:diſtantia aũt per elementum intermedium opponuntur ſecundum vtranque, terra autem & ignis conueniunt in vna, puta in ſiccitate, differunt autem in alia, puta caliditate & frigiditate.Iterum oportet ſupponere quoddam aliud,qđ
Lec.12. ſupponebatur in Primo huius, & manifeſtum eſt ex ſe,ꝙ ſi vnum contrarium eſt in natura & reliquum.& ex iſtis apparet ratio cõſequentiæ ratiocinando ſicut
T.c.4. ratiocinabatur Philoſophus in Secundo, vbi probauit ꝙ ſunt multi motus in ſuperioribus. Sic, ſi ſunt duo extrema elementa, manifeſtum eſt ꝙ ſunt ignis & terra,& ſi ignis & terra ſunt,neceſſe eſt duo alia intermedia eſſe.nam ſi vnum contrariorum eſt in natura, neceſſe eſt & alterum ineſſe, ſicut manifeſtum eſt. ignis autem eſt in natura,quia eſt calidus & ſiccus,ergo neceſſe eſt eſſe contrarium corpus ei ſecundum vtranq; qualitatem.hoc autem eſt frigidum & humidum, qđ dicimus aqua. iterum terra eſt quę eſt frigida & ſicca, ergo neceſſarium eſt eſſe aliquid quod ſit calidum & humidum. hoc autẽ dicimus aerem. ergo, ſi ſunt duo extrema ſolum, neceſſe eſt eſſe alia duo media.ſi autẽ ſunt elementa prima quatuor, manifeſtum eſt ꝙ neceſſe eſt materias eſſe tot quot ſunt iſta quatuor. Vocat autem materias hic ipſam primam materiã vt determinata eſt formis elementorũ & primis qualitatibus tangibilibus. iſta.n.ſunt in potẽtia ſcđm ꝙ hmõi ad grauitatem & leuitatem, & ſic materia ipſorum aliquo modo vt dicebatur prius.ſi autem neceſſe eſt materias eſſe quatuor, vt materias prima cõis oĩum ſit vna ſcđm ſe: quod põt declarari etiã per alia multa. quia oĩa elementa ex ſeinuicem gñantur, quæ autem ex ſeinuicem gñantur materiã vnã habent, & è contrario,ſicut dr̃ 1.de Generatione. & ideo quatuor elementa prima habent vnam & eandẽ materiã ſecũdũ ſubiectum,ſed differentẽ ſcđm rõnem & eſſe. Et adiungit ad declarationem primi,ꝙ duorum contrariorum nihil prohibet eſſe vnum aut plura media. oĩa.n. contraria primo & principialiter dicta medium hñt,
Lec.9. ſicut probatur 10. Metha.quædã quidẽ vnum,quędã
T.c.22. aũt plura,quãuis quædã cõtraria ſimpliciter dicta ſint immediata. Eſt aũt intelligendũ, ꝙ Plato ſupponens duo elementa extrema,puta terram, & ignem, & declarauit duo eſſe media ex hoc,ꝙ,ſi accipiãtur duo ſolida,non poſſunt vniri per vnum medium medio loco proportionabile,ſed de neceſsitate ſunt duo,quod patet in numeris. ſi.n.accipiantur primi duo ſolidi numeri,puta octo, qui componuntur ex ductu binarij in ſeipſum bis, & viginti ſeptem qui componuntur ex ductu ternarij in ſeipſum bis, inter iſtos duos non inuenit vnus medio loco proportionabilis, ſed duo de neceſsitate, quorum minor conſtituitur ex ductu radicis maioris,ſ. trium in linearẽ minoris,ſ. quatuor, quę faciunt 12. Alterum aũt ex ductu radicis minoris, puta duorum in ſuperficialem maioris puta nouẽ, quæ faciunt octodecim. & tũc proportio viginti ſeptem ad octodecim eſt ſicut iſtius ad duodecim,& illius ad octo.vbiq;.n.eſt ſexquialtera. Et quia accipiebatur & rõnabiliter ꝙ elementa oportet eſſe cõnue proportionabilia, vt quæ eſt proportio primi ad ſecũdum eadem iſtius ad tertium, & ſic vlterius,ideo concluſit ꝙ inter duo extrema corpora oportet eſſe duo media. Deinde cum dicit.

ARGT. *Vnumquodque igitur eorum, quæ pondus habent,leuitatemq;,pondus habet ſuo in loco:leuitatem autem nõ habet niſi in hiſce ſuper quæ natat.*

T.c.39. *In ea quidem igitur, quæ ipſius regione habentiũ grauitatem,& leuitatem, vnumquodq; habet grauitatem, leuitatem aũt non habet,niſi in quibus ſuperfertur. terra autem in omnibus grauitatem habet.*

Probat ꝙ elemẽta in regionibus proprijs ſunt grauiora.Et primo proponit.Scđo cum dicit. {Propter quod.} manifeſtat per ſignũ.Primo igit̃ dicit, ꝙ vnũquodq; elementorum grauitatem habentium & leuitatem ſimul habent grauitatem in regione propria, leuitatem autem non habent,niſi in illis quibus ſuperferũtur.ſicut aqua in terra, & aer in terra, & aqua omnino.terra autem in loco omnium grauitatẽ habet,quia ſimpliciter grauis eſt. Deinde cum dicit.

ARGT. *Quapropter ſi ſubtrahantur deorſum id fertur quod deinceps eſt collocatum:aer quidem in locum aquæ, aqua vero in locum terræ.Surſum autem in locũ ignis, ſi ignis ipſe tollatur, aer non feretur niſi vi. ſicut & ipſa aqua trahitur,cum ipſum planum fuerit vnum, atque celerius quiſpiam traxerit aquam ſurſum, quàm ſit ea latio, qua fertur ipſa deorſum neque aqua ſimiliter in aeris locum fertur,niſi vti nunc diximus. Terra autem hoc non patitur,quia planum non eſt vnum. quapropter aqua quidẽ in vas ignitum trahitur,terra vero non trahitur.*

Propter quod & ſub diſtractis quidem feruntur in ea quæ deinceps deorſum. Aer quidem in eam. quæ aquæ regionem,aqua autem in eam, quæ terræ. ſurſum autẽ in eam quæ ignis,diuiſo igne non fertur aer niſi,vi quemadmodũ & aqua trahitur,cum fiat ſuperficies vna: & velocius trahat quis ſurſum latione quàm fertur aqua deorſum. Neque aqua in eam quæ aeris niſi vt nunc dictum eſt. Terra autem hoc non patitur, quoniam non vna ſuperficies: propter quod aqua quidem in vas ignitum diſtrahitur, terra autem non.

Manifeſtat quod dictũ eſt per ſignũ primo.Scđo cum dicit.{Quemadmodum aũt.} ex quodam dicto infert corollarium.In prima parte dicit,ꝙ ſignum huiuſmodi ꝙ inter media elementa in locis proprijs ſcđm aliquid grauitatẽ habent, eſt ꝙ ſubtractis elementis ſubſtantibus eis mouentur deorſum ad ea quæ conſequuntur.ſicut aer remota aqua fert̃ ad regionẽ aquæ, & aqua ſub mota terra in regionẽ terræ. Si autẽ ignis ſupereminens aeri moueatur,aer non mouetur in regionẽ eius niſi per violentiã,quẽadmodum contingit ꝙ aqua trahatur in locum ſurſum. qñ aliquod corpus planæ ſuperficiei applicatur ſuperficiei aquę,ita ꝙ fiat ſuperficies vna contingit ꝙ qñ tunc aliquis trahit velocius corpus illud ſurſum quã aqua nata ſit moueri deorſum tunc aqua violẽtiã paſſa ſequitur motũ illius corporis ſurſum.ſi vero aliquis tardius traheret corp⁹ illud q̃ aqua nata ſit deorſum moueri non ſequeretur aqua motum eius.Similiter ẽt aqua nõ mouetur in regione aeris niſi per violẽtiã, vt dictum eſt. terra vero per talẽ violentiã non mouetur ſurſum in locũ aquæ vel aeris:quia nõ habet cum ipſis ſuperficiem vnã, eo ꝙ ipſa ꝓꝑ ſiccitatẽ continuitatẽ nõ habet in partibus ſuis.nec et humiditatẽ, per quã bene fiat contigua ſuperficiei aquæ. Et ꝓꝑ hoc accidit ꝙ, ſi accipiatur vas concauum,cuius orificium ſit ſtrictius q̃ fundus, & ponatur in ipſo candela accenſa.vel ipſum igneatur circa fundum, deinde orificiũ eius immergatur aqua ſubuertendo ipſum aqua,diſtrahitur à loco ſuo nali ſuperius,Si aũt idẽ vas applicetur terræ ſcđm eundẽ modum,nõ mouebitur terra ſurſum. Cã aũt primi põt eẽ ſe,quia caliditate cãdelæ,vel ẽt vaſis accenſi aeri inexiſtẽs rareſit & ignitur. ignitus autẽ & motus ad fundũ vaſis contrahitur in minorẽ locũ ꝓp duo primo quidem,quia cum ſit rarus & bene paſsibilis, & per cõſe

quens frigiditate aquæ ſubſtat, vel accidentali vel eſſentiali infrigidatus ingroſſatur, & ingroſſatus cõtrabitur in minorẽ locũ. Scd̃o, quia partes aeris ignitæ mouentur ſurſum cõtinue, ſicut igniunt, quærentes maiorem locum, venientes autẽ ad fundum vaſis repercutiuntur. repercuſſæ autẽ inuoluunt ſe & ingroſſantur, ſicut vapor eleuatus ab aqua buliente in vaſe repercuſſus ab operculo ingroſſatur, & fit aqua. Signũ autẽ huiuſmõi ingroſſationis aeris põt eſſe, ꝙ, ſi frangatur vas diſpoſitum, ſicut dictũ eſt prius, inuenietur aqua in fundo, ſicut dicit Auerr. ſe inueniſſe qñq;, cõpreſſo autẽ aere in minorẽ locum ſimul tp̃e mouetur aqua ſurſum ſequens ſuperficiẽ aeris: quia cum aqua ſimilitudinẽ hẽt naturalẽ ne intercidat vacuum ſm̃ tantam quantitatẽ ſm̃ quantã aer cõprimitur. Si aũt ab exteriori calefiat fundus vaſis, deſcẽdit aqua inferius ad ſitum naturalẽ: quia pp caliditatem aer ingroſſatus in fundo rareſit & redit ad priorẽ diſpõnẽ. Cã aũt quare terra non ſimiliter mouetur ſurſum vaſe ſimiliter diſpoſito ad ipſam, eſt, ꝙ continuitatẽ nõ habent in partibus ſuis, nõ bene cõiuguatur ſuperficiei aeris, nec bene põt prohibere ingreſſum aeris exterioris propter poroſitatem partium. Si autem contingeret ꝙ terra, cui copulatur vas, bene cõtinua in ſuis partibus eſſet, nec permitteret ingreſſum aeris exterioris, neceſſariũ eſſet vel ignem non agere in aerem rarefaciẽdo, puta quia extingueretur. aut vas diſrumpi, aut ponere vacuum, aut terram ſurſum moueri, & rationabile eſſe accidere illud, quia minus haberet de inclinatione ad contrarium. Deinde cum dicit.

ARGY. *Vt autem terra non fertur ſurſum, ſic neq; ignis deorſum fertur ſi ſubtrahatur aer. nihil. n. ponderis habet, neque ſuo in loco quemadmodum neq; terra vllius eſt particeps leuitatis. Feruntur autem duo deorſum, ſi infra ſubtrahantur: quia aliud eſt abſolute graue, quod quidẽ omnibus ſubſidet: aliud ad aliquid graue, quod quidem ſuum in locum, aut in eorum ſuper quę natat, propter materiei ſimilitudinem fertur.*

Quemadmodum autem neq; terra ſurſum, neq; ignis deorſum fertur ſublato aere: nullam enim habet grauitatem, neque in ea, quæ ipſius regione, quẽadmodum neque terra leuitatem. feruntur autem deorſum duo ſub diſtractis. Quoniã hoc quidem ſimpliciter graue eſt, quod omnibus ſubſtat, hoc autem ad aliquid graue ens in eam, quæ ipſius regionem, aut quibus ſuperfertur propter ſimilitudinem materiæ.

Infert corrolarium ex dictis dicẽs, ꝙ ſicut terra nõ mouetur ſurſum, ſequendo ſuperficiẽ corporis ſuperlati, ita nec ignis moueatur deorſum amoto aere, niſi per violentiã. Sicut. n. terra nõ hẽt aliquam leuitatem, q̃ de loco ſuo poſsit ſurſũ moueri, ita nec ignis aliquã grauitatẽ, per q̃ feratur deorſum. duo autẽ media mouẽtur deorſum remotis ſubſtãtibus corporibus. ſ. aer, & aqua. qm̃ hoc, i. terra, ſimpliciter grauis eſt, & oĩbus ſubſtat, & iõ ſurſum non mouetur. hoc autem, i. elementum intermedium eſt graue in reſpectu in regione ſua ſecundum aliquid, aut ſaltẽ in loco illorum, q. bus ſupponitur pp ſimilitudinẽ materiæ ad ſimpliciter graue. non quidẽ ſimpliciter primæ, ſed eius, quæ proxima eſt, ſ. materiæ primæ, vt determinata eſt frigiditate, q̃ eſt per ſe diſpõ ſubiecti vel cã grauitatis. Et ideo aer, ſecundum ꝙ frigidus eſt ſecundum aliquid, & aqua, grauitatẽ quãdã hñt ſecundum quid ſicut terra ſimpliciter. & ideo diſtractis inferioribus mouẽtur deorſum. Dubitabit aũt aliquis & rõnabiliter, vtrum aer in regione propria grauitatẽ habet per quã feratur deorſum. Et, ꝙ ſic vr̃ Ariſt. probare prius experimento. ſi. n. accipiatur vter de corio ſubuli, & inſletur aere in loco aeris exiſtens, velocius deſcẽdet inferius, q̃ non inflatus. hoc autẽ non eſſet, niſi aer grauitatẽ haberet in loco ſuo per quem deſcẽderet. Nunc probauit illud idem ex alio ſigno. qm̃ aer & aqua ſub motis corporibus ſubſtantibus eis, mouentur deorſum à regionibus ſuis. Ignis autẽ ſi remoueretur aer non feretur ſecundum deorſum niſi per violentiã, vt dicit. hoc autẽ non eſſet, niſi aer & aqua grauitatẽ haberent in locis ſuis per quã mouentur deorſum. Præterea prius dixit in Tertio ꝙ aer & aqua ſunt neceſſaria in motu proiectorum. quia habent naturam grauis & leuis, per quam poſſunt deorſum & ſurſum faciliter moueri. cũ ergo motus proiectorum fiat in ipſo aere ad deorſum, oportet ipſum habere grauitatem, per quã deorſum feratur. In oppoſitum autem eſt Ptolemæus Lib. de Ponde. vbi conatur oñdere, ꝙ in ſui regione aer nec aqua grauitatẽ habent, & ꝙ quidem aqua non habeat oñdit ex eo, ꝙ immergentes ſe in aqua, quãuis ad magnã profunditatẽ ſubmergantur, non ſentiunt grauitatem ipſius. vr̃ autem ꝙ deberent ſentire ſi grauis eſſet. nõ habet igitur grauitatem vt vr̃ in loco ſuo. Lect. 7. de aere aũt hoc probat aſſetẽs cõtra Ariſ. ꝙ vter repletus aere leuior eſt ſeipſo non repleto: quod non eſſet, ſi aer grauitatem haberet in loco ſuo. In contrarium ſimiliter eſt Them. expoſitor Ariſ. ſicut dicit Auer. ſi. n. haberet leuitatẽ in loco ſuo moueretur ex ipſo naturaliter. Sed eſt intelligendũ adhuc ꝙ de aere poſſumus loqui duobus modis. vno modo ſecundum ſe & ſecundum naturalem diſpõnem ipſius: alio autẽ modo ſecundum accidens, & ſecundum diſpõnem præter naturalem eius, ſecundum ꝙ huiuſmõi. Si conſideremus aerem ſecundum ſe & ſecundum naturalem diſpoſitionem eius non habet aliquam grauitatem, per quã ex loco ſuo moueatur deorſum. qm̃ aer ſecundũ naturalẽ diſpõnem eius habet qualitatem vnã ſimplicem, q̃ eſt principium ſui motus naturalis. quod oſtendit ſimplicitas formæ ſubalis ipſius, quæ eſt per ſe cã illius. & etiã vnitas loci & ſimplicitas, ad quã per ipſa mouetur per ſe. per iſtam aũt qualitatem ſimplicem, quieſcit in loco ſuo naturali cum eſt in eo, & mouetur ad ipſum vbicunq; fuerit. ſiue deorſum in loco terræ, vel aqua, ſiue ſurſum in loco ignis. Si autẽ per ipſam mouet ad locum ſuum & quieſcit in eo: ergo per ipſam nõ mouebitur ex ipſo. impoſsibile. n. eſt ꝙ aliquod corpus ſimplex moueatur per vnã formã ſimplicem ad aliquẽ locum. & ex illo iterum moueatur. cũ per iſtã quieſcat in loco ſuo per ipſam non mouetur ex illo. ſi igitur non habẽt niſi vnam formam ſimplicem, per quã mouetur naturaliter, manifeſtum eſt ꝙ aer ſecundum naturalem ſuã diſpõnẽ conſiſtens nõ habet per quid moueatur à regione ſua. & ſic locutus fuit Themiſtius, vt apparet ex virtute rõnis ſuæ. quæ, iam tacta eſt. Sic ẽt verũ dixit Ptolomæus ꝙ aer in loco ſuo grauitatem non hẽt. Et ſi aere exñte in diſpõne tali impleatur vter, leuior erit ſeipſo non impleto. & ſic rationabile eſt ipſum expertum fuiſſe, ſicut dicebatur prius. Si autem loquamur de aere ſecundum accidens & diſpoſitionẽ eius pręter naturale, ſic nihil prohibet ipſum in regione ſua aliquam habere grauitatẽ. contingit. n. aerem propinquum terræ vel aquæ frigiditate ipſorum ingroſſari & infrigidari præter naturã eius, ſicut aqua calefit ab igne. Et, quia frigiditas eſt cauſa grauedinis, contingit ipſum fieri graue præter naturam ſuam, & per conſequens ipſum moueri deorſum ad locum aquę. Sic igitur aer per accidens, ſecundum ꝙ huiuſmõi, grauis eſt in aliqua parte regionis ſuæ, & per accidens mouetur deorſum. ipſe autem ſic ingroſſatus, & grauis factus ſecundum ꝙ huiuſmodi habet principium per quod moueatur deorſum: ſicut ẽt nihil prohibet aerẽ in parte ſuperiori ſubtiliatũ caliditate ignis pręter naturalem diſpõnem eius moueri ſm̃ aliquid ad regionẽ ignis, & ignẽ in inferiori parte eius ingroſſari humiditate aeris, vel aliqua alia cã moueri deor-

Qđ aliquid aer grauitatẽ habeat in propria regione.

deorſum ad regionẽ aeris ſm aliquid. & ſm hunc modum loquitur hic Ariſt. de aere, qñ dicit, ipſum habere grauitatem in regione ſua, & moueri deorſum diſtractis inferioribus. & ſecundum hoc pôt eſſe verũ, ꝙ, ſi vter repleatur aere ſic diſpoſito, grauior ſit ſeipſo non repleto. Quod autẽ dr̃, ꝙ motus proiectionis nõ poſſet fieri in aere niſi grauitatẽ haberet in loco ſuo, dicẽdum eſt, ꝙ non eſt de neceſſitate motus proiectorum medium eſſe graue vel leue, ſed iſta ſunt coadiuuantia ipſum ſcd̃m ꝙ hmôi, ſcd̃m ꝙ expoſitũ ſuit prius, vbi Ariſt. de hoc fecit mentionem. Eodẽ modo eſt intelligendum de aqua, ꝙ qualitatem vnã habet ſecundum ſe, ſecundum quã quieſcit in loco ſuo ſimplici, & mouet̃ ad ipſum vbicũq; fuerit: aut in loco aeris ſurſum, vel deorſum, & per iſtã impoſſibile eſt ꝙ moueat̃ loco ſuo naturali ad locum terrę, ſecũdum ꝙ Auer. dixit ſuper Primum huius, ꝙ aqua nõ pôt moueri naturaliter ad locum terræ, ſi moueretur terra: & iõ, ſi habeat tm̃ vnã qualitatẽ, quæ eſt in ea principium motus, nõ habet virtutem, per quã moueatur ad locum terræ, ſecũdum naturalẽ diſpõnem eius accepta, vel ad locum aeris ſurſum ſcd̃m accidens. tñ nihil prohibet partem eius propinquã terræ ingroſſari & grauẽ fieri propter frigiditatẽ terræ, & ſecundum aliquid moueri ad locũ. terræ. Similiter partẽ eius ſuperiorem caliditate aeris ſubtiliari & leuificari, & ſecundũ aliquid moueri ad regionem aeris, ſicut apparet in vapore, ſi quidem vapor ſubſtantialiter ſit aqua. Sic igitur aqua, ſcd̃m naturalẽ diſpõnem eius accepta, qualitatẽ habet aliquã, per quã mouetur ad locum ſuum, & quieſcit in eo naturaliter, quã dicimus grauitatẽ quandã: per quã tñ non mouetur ex loco ſuo ad locum terrę ſecundum ꝙ hmôi. Et ſecundũ hoc verum dixit quoquomodo Ptolemæus, ꝙ aqua non habet grauitatẽ in loco ſuo, per quã in ipſo, vel ex ipſo moueatur: nihil tñ prohibet eã habere qualitatem naturalẽ, per quã moueatur ad ipſum, & ab ipſo quieſcat, & præter naturalẽ, per quã ex ipſo moueatur, ſicut Ariſt. loquitur hic. Deinde cum dicit.

ARGY. *Eſſe autem neceſſarium æquales facere differentias ipſis patet.*

T.c.40. *Quod autem neceſſarium facere æquales differentias ipſis manifeſtum.*

Probat ꝙ differentiæ, quibus elementa mouentur ad loca ſua naturalia, ſunt æquales ipſis elemẽtis, & diſferentes adinuicem, ſicut formæ elementorum. Et primo præmittit concluſionẽ ſuã dicens, ꝙ manifeſtum eſt ex dicendis, ꝙ differentiæ elemẽtorum, quibus determinantur in ordine ad motum, ſunt æquales numero formis eſſentialibus ipſorum. Deinde cum dicit.

ARGY. *Nam, ſi vna ſit omniũ materies, aut vacuum, aut plenum aut magnitudo, aut trianguli: aut vniuerſa ſurſum, aut vniuerſa deorſum ferentur, altera vero latio nõ erit. Quare nihil erit ſimpliciter leue, ſi cuncta: inclinantur magis deorſum ex eo, quia aut ex maioribus ſunt corporibus, aut ex pluribus, aut quia ſunt plena. Hoc autẽ vt videmus, & demonſtratum eſt: ſimiliter, inquam, deorſum ſemper, & vbiq;, ac ſurſum corpora ferri. Si vero vacuum ſit, aut quippiam tale quod ſurſum ſemper feratur, non erit id quod ſemper deorſum fertur.*

Si quidem .n. vna materia omnium, puta aut vacuũ, aut plenum, aut magnitudo, aut trianguli: aut omnia ſurſum, aut omnia deorſum ferentur, altera autem latio non erit. Itaq; aut leue nihil erit ſimpliciter, ſi omnia declinant & magis eo quòd ex maioribus ſint corporibus, aut ex pluribus, aut quia plena. Hoc autem videmus & oſtẽſum eſt, quia ſimiliter deorſumq; ſemper, & vbique fertur et ſurſum. ſi autem vacuum, aut aliquid tale quod ſemper ſurſum, non eſt quod ſemper deorſum.

Probat eam, & videtur innuere rõnem iſtã. Si eſſet vna differentia, per quã determinantur oĩa, ſequerẽtur impoſſibilia, ſi etiã eſſent duæ, ſequerẽtur etiã impoſſibilia. ſimiliter ſi eſſẽt tres. ergo eſſe vnã, vel duas, vel tres differentias eſt impoſſibile. ergo relinquitur ꝙ neceſſe eſt eſſe quatuor, vnam ignis aliam aeris, & ſic in alijs. Circa rõnem iſtã procedit ſic. q̃m primo probat ꝙ poſita vna vel duabus ſequentur impoſſibilia. Secundo cum dicit. {Neceſſe quidẽ igitur quemadmodum.} ponit concluſionem. Circa primum primo ponit, duo inconuenientia, quæ ſequuntur poſita vna tantum. Secundo cum dicit. {Si autem duo.} ea, quæ ſequuntur poſitis duabus. Circa primum primo ponit duo incõuenientia in genere cum dicit. {Et intermediorum.} In prima parte dicit, ꝙ, ſi eſt vna materia, i. vna differentia materialis, per quã inclinantur ad motum oĩa elementa, differens in illis ſecundum plus & minus, ſicut ponunt dicẽtes vacuum, aut plenum, aut magnitudinẽ, aut triangulos, ſicut dictũ eſt, prius, ſequitur aut ꝙ oĩa mouebuntur ſurſum, aut oĩa deorſum. ita ꝙ alter motus non erit alio ſolo exiſtente. Et, ſi oĩa mouentur deorſum, quamuis quædam velocius alijs, aut quia ſunt ex maioribus magnitudinibus eiuſdem, ſicut quidam poſuerunt, aut ex pluribus triangulis, ſicut alij: aut quia plus de pleno, ſicut Democr. ſequetur ꝙ nihil erit leue ſimpliciter, quod ſimpliciter ſurſum natum eſt moueri. Si autem illa vna differentia ſit vacuum, aut aliquid aliud tale. quod moueatur ſurſum ſemper, quamuis magis & minus, non erit ſimpliciter graue: quia ſemper natum eſt moueri deorſum, nunc autem videmus & oſtenſum eſt prius, ꝙ quoddã ſemper fertur deorſum vbicunq; fuerit, & quoddam ſemper ſurſum vndecunq;, ergo manifeſtum eſt, ꝙ nõ eſt tantum vna differentia omnium. Deinde cum dicit.

Et mediorũ aliqua celerius deorſum, quàm terra ferẽtur. Magno .n. in aere trianguli plures erunt, aut ſolida, aut plana: at nulla pars aeris deorſum ferri videtur ſimiliter & in leui, ſi illud fecerit quiſpiam excedere materia ignem. ARGY.

Et intermediorum vtique quadam ferentur deorſum velocius terra in multo .n. aere trianguli plures, aut ſolida, aut parua erunt: non videtur autem neque vna particula aeris deorſum lata, ſimiliter aũt & in leui, ſi illud faciat aliquis ſuperabundare materia. Te.c.41.

Ponit ſecundum inconueniens, dicens, ſi ſit vna differentia oĩum, ſequetur ꝙ aliquæ partes intermediorum corporum erunt grauiores terra. manifeſtum eſt .n. ꝙ in multa aqua, vel magno aere erit plꝰ de illa vna differentia, puta de triangulis, aut ſolidis, aut etiam de corporibus paruis, quam in parua quantitate terræ. Sequetur igitur, ꝙ magna pars, aeris, vel aquæ velocius mouebitur, q̃ parua pars terræ. nunc aũt non videmus aliquã particulã aeris velocius deorſum latã, q̃ aliquã partem terræ. ergo non erit vna differentia oĩum. Similiter autem pôt argui & de leui, ſi aliquis dicat ꝙ vacuum vel aliquid hmôi ſuperabundans ſit cauſa leuitatis. cõtingit .n. inuenire aerem magnum, vel aquam magnã, in qua plus erit de vacuo vel de materia illa, quã in paruo igne. quare magnus aer, vel aqua velocius mouebitur ſurſum, quã paruus ignis: quod eſt impoſſibile. ergo impoſſibile eſt oĩum eſſe differentiam vnam. Deinde cum dicit.

Si vero duæ ſunt materiæ, veluti ſi quiſpiam dixerit eſſe vacuũ, atq; plenum, ipſa media, erit inquam, et aqua, quonam pacto facient ea, quæ faciunt? Ignem igitur vacuum eſſe dicunt: quapropter & ſurſum fert. terram autem plenum: quocirca deorſum fertur. aerem vero plus ignis habere, & aquam plus terræ. Erit itaque quædam aqua, quæ plus ignis habebit, quã paruus aer, & aer magnus plus terra, quàm parua aqua. Quare magnam aliquã aeris partem, aqua parua deorſum ferri celerius oportebit ARGY.

tebit hoc autem nuſquam vnquam fieri videtur.

Si autẽ duo, intermedia quomodo erunt facientia quæ faciunt, aer & aqua. puta ſi quis dicat eſſe vacuum et plenum. Ignem quidem igitur vacuũ, propter quod ſurſum: terram autem plenum, propter quod deorſum. aerem autem plus ignis habere, aquam autem terra. erit.n.quãdam aqua, quæ plus habebit ignem pauco aere, & aer multus pauca aqua terram plurem. Quare oportebit aeris quandam multitudinem velocius ferri deorſum aqua pauca. Hoc autem non videtur fieri alicubi,

Tangit inconuenientia, quę ſequuntur ponentibus duo, elementa prima, vel duas differentias oĩum elementorum, ſicut dixerunt ponẽtes vacuum & plenũ, vel rarum & denſum, dicẽtes vacuum vel rarum cãm leuis, plenum vero & denſum cãm vacui. dicens, ꝙ, ſi aliquis ponit duas differentias. eſſe proxima elementa omnium corporum puta, ſi aliquis dicat eſſe vacuum, ꝙ plenum, vacuum quidem dicens eſſe cãm leuis ſimpliciter & ignis, plenum aũt cãm grauis ſimpliciter & terræ: aer autem plus habet de natura vacui vel ignis, et minus de natura ſolidi & terræ, aqua autem è contrario tunc quærendum eſt, qũo elementa intermedia faciunt ea, quæ apparẽt nobis in aere & aqua. apparet.n. nobis & aer & quælibet particula eiꝰ ſupernatat aquæ, aqua autem & quælibet particula eius ſubſidet ipſi aeri: quod non poterit contingere, ſi ſint duæ differẽtiæ omnium elementorum proximæ. continget.n. eſſe aliquam partem aquæ tantam, quæ habebit plus de igne & vacuo, quam modicus aer. quare velocius mouebitur ſurſum hmõi aqua, quã modicus aer, & ſupernatabit, ei. Iterum continget eſſe aliquam quantitatem aeris tantam, in qua erit plus de terra & pleno, quam in modico aere, quare velocius fertur magnus aer deorſum, quam modica aqua: hoc autem nunquã videmus contingere, imo magis oppoſitum. ergo maniſeſtum eſt quod non erunt duo elementa proxima omnium. Deinde cum dicit.

ARGY. *Vt igitur & ignem, ideo ſurſum ferri neceſſe, quia hoc habet vacuum inquam, cætera vero non: & terram ideo deorſum ferri, quia plenum habet ſic & aerem ideo ſuum in locũ ferri, ac ſuper aqua collocari neceſſe eſt, quia hoc habet: & aquam ideo deorſum ferri ac ſub ipſo aere collocari, quia hoc habet. Si vero aut vnũ quid ambo ſint aut duo, ambo vero inſint vtrique: erit aliqua multitudo vtriuſq;, qua quidem aerem aquam paruum excedet ſupero, & aer aquam inſero, quemadmodum ſæpe eſt dictum.*

Neceſſe igitur quemadmodum & ignem ſurſum, quia tale habet, puta vacuum, alia autem non: & terram deorſum, quia plenum habet: et aerem in eum, qui ipſius & ſuperius, aqua, quoniam tale aliquid habet, & aqua deorſum, quia tale aliquid. Si autem erat vnum ad ambo, aut duo: ambo autem duo exiſtunt vtriuſque, erit aliqua multitudo vtriuſque: qua exceder & aqua quidem aer pauco ad ſurſum, & aer aqua ad deorſum, quemadmodum dictum eſt multotiens.

Inducit concluſionem principalem dicens, ꝙ, cum non ſit vna differentia, quæ ſit proximum elemẽtum oĩum, nec etiam duæ, & eadem rõ eſt de tribus, neceſſe eſt eſſe æquales differentias ſimplicium corporũ, ita vt vnumquodque ipſorum ſubſiſtat per propriã differentiã, ita ꝙ ſicut ignis ſubſiſtit per propriam differentiam, puta per vacuum, & ſurſum mouetur ꝑꝑ ipſum & alia non, & ſicut terra ſubſiſtit per propriã, puta per plenum & deorſum fertur propter ipſum, ita ꝙ aerem neceſſe eſt ſubſiſtere per propriã differenciã & moueri ſurſum & ſuperius aqua, propter propriam. & aquã propter propriã determinari & ferri deorſum & ſub aere propter ipſam. qm̃, ſi eſſet vna differentia amborum intermediorum proxima, aut etiã duæ, ita ꝙ etiã ambæ duę inexiſterent vtriq; intermediorum, ſequerentur prædicta inconuenientia. eſſet.n. ponere aliquã magnam multitudinem vtriuſq;, in qua plus eſſet de alterutra differẽtia quàm de altera. ita ꝙ eſſet aliqua magnitudo aquæ, in qua plus eſſet de differẽtia leuis, quã in modico aere. quare velocius deſcenderet deorſum tanta aqua, ꝗ̃ modicus aer. Iterum contingeret eſſe aliquam quantitatem aeris, in qua eſſet plus de differentia grauis quã in modica aqua. quare velocius deſcenderet quam aqua illa. hoc autem nunquam videmus contingere, ſicut dictũ eſt, ergo nec contingit eſſe vnã aut plures differentias omnium. Deinde cum dicit.

ARGY. *Figuræ autem cauſa non ſunt, vt aut ſurſum, aut deorſum abſolute ferantur, ſed vt celerius tardiusq; ferantur. Propter quas autem cauſas non eſt difficile videre.*

T.c.42. *Figuræ autem non ſunt cauſa eius quod eſt ferri ſimpliciter, aut deorſum, aut ſurſum, ſed eius quod velocius, aut tardius: propter quas aũt cauſas non difficile videre.*

Oſtendit ꝙ figuræ ipſorum elementorum nõ ſunt cauſæ per ſe motus ad loca ſua, ſed concauſæ tantum, vel coadiuuantes. Fuerunt.n. aliqui, qui poſuerũt huc. Et circa hoc primo præmittit concluſionem ſuam. ſecundo cum dicit. Dubitatur.n.} manifeſtat eam. In prima parte dicit, ꝙ figuræ ipſorum elementoeum ſunt cauſæ principaliter propter quas ferantur ſurſum vel deorſum, ſicut quidam poſuerunt ignem, quia pyramidalis figuræ eſt, aut ſphericę ſurſum moueri. ſed magis ſunt cauſa eius, quod eſt velocius aut tardius moueri. nec eſt difficile videre cauſas propter quas hæc contingant. Deinde cum dicit.

ARGY. *Dubitatur.n. nunc, cur latum ferrum plumbumq; ſuper aquam natat, alia vero minora minusque grauia, ſi rotunda ſint aut longa, vt acus, deorſum ferũtur? & nonnulla ob paruitatem, vt aranea auri, aliaque terra, pulueriſque ſimilia ſuper aerem natant.*

Dubitatur.n. nunc propter quid lata ferrea & plumbum natant in aqua, alia autem minora & minoris grauitatis, ſi ſunt rotunda aut longa, puta acus, deorſum feruntur. Et quare quædam propter paruitatem amplius & alia terrea & pulverea vtique in aere.

Manifeſtat eam ex diſſolutione quarundã dubitationum, quas primo præmittit. Secũdo cum dicit{ De his autem omnibus. Diſſoluit eas. In prima parte dicit ꝙ dubitabit aliquis propter quã cãm ferrea & plumbea, quamuis ſint grauiora ſecũdum naturam, cũ ſint latæ figuræ ſupernatant aquæ. cum autem ſunt rotunda aut longa, quamuis minora ſint feruntur deorſum, ſicut acus. Secundo propter quid partes quorundã corporum grauitatem habentium, & terrea exiſtentia natant in aerem, ſicut auri ſolia. Deinde cum dicit.

ARGY. *Cauſa igitur omnium horum eſſe putari, vti Democritus cenſet, non recte ſe habet. Ille enim dicit ea calida, quæ ſurſum ex aqua feruntur grauium ea quæ lata ſunt ſuſtinere, anguſta vero dilabi: pauca.n. ea eſſe, quę ipſa oſtendunt. In aere autem magis etiam idipſum fieri oportebat, vt obycit ille ipſe. obiectionem vero allatam molliter ſoluit. Dicit.n. non in vnum motionem eorum corporum fieri, quæ ſurſum feruntur.*

T.c.43. *De his autem omnibus putare quidem cauſam eſſe, quemadmodum Democritus, nõ recte habet. Ille.n. inquit eleuata calida ex aqua ſurſum pellere lata, habentium grauitatem, ſtricta autẽ decidere. pauca.n. eſſe cõtra pulſantia ipſis. Oportebat.n. in aere adhuc hoc magis facere quemadmodum inſtat & ille ipſe. Sed inſtans ſoluit debiliter. ait.n. non in vnum impetum facere ſeyn, appellans ſeyn, motum eorum, quæ ſurſum feruntur corporum.*

Diſſoluit dubitationes. Et primo tangit ſolutionẽ Demo. ad ipſas, & inſtantiam contra ipſum. Secundo cum dicit.{ Quoniam autẽ ſunt hic } ponit diſſolutionem

nem veram, ex qua apparet, ꝙ figuræ non ſunt cauſæ per ſe motus corporum, ſed coadiuuantes magis. Dicit igitur primo, ꝙ non eſt rectũ credere cauſam iſtorum eſſe, quam Democritus aſsignauit. ille.n. dixit, ꝙ exhalationes ſeu vapores calidi eleuati ex aqua ſurſum obuiantia corpori graui habenti latitudinem, contrapellunt ipſum eſſe ſurſum. & ideo faciũt ipſum ſiſtere: corpora autem grauia ſtrictæ figuræ ſtatim decidunt, quia exhalationes paucæ obuiantes eis contrapellẽtes propter ſimilitudinem ipſorum. obuiabat autem ipſimet ſibi ꝙ, ſi hæc erat cauſa, quare corpora latæ figuræ ſuperferuntur in aqua, oportebat magis illa contingere in aerem; quoniam plura calida ſunt in aere q̃ in aqua, quæ magis expellere poſſunt. Sed ipſe ponẽs inſtantiam hanc debiliter remouet eam. dicit.n. ꝙ exhalationes calidæ eleuatæ in aere diffunduntur, & diſperguntur. Ipſis autem diſperſis ſeyn non facit impetum in vnum, vt ſurſum poſsit tenere & repellere ſuprapoſitum corpus, quãuis ſit latæ figuræ, appellat aũt Seyn motum corporũ, quæ feruntur ſurſum. facit etiam ad hoc mobilitas aeris, in qua aere denſiori & groſsiori exiſtẽte inſpiſſantur exhalationes eleuatæ. & ideo motus ipſorum fortiorem impetum facit in corpus ſuprapoſitum. Deinde cum dicit.

ARGV. *Cum autem continuorum alia facile, alia minus facile diuidi poſſint. Et diuiſiua modo eodem alia magis alia minus, has eſſe cauſas eſt putandum. Id igitur facile diuiſibile eſt, quod facile terminos ſuſcipere poteſt: et id magis, quod magis. Aer autẽ magis eſt tale, quam aqua & aqua magis quam terra: minus etiam quoque in genere corpus magis facile diuiditur, faciliusque diſrumpitur.*

T.c.44. *Quoniam autem ſunt hæc quidem facile diuiſibilia continuorum, hæc autem minus: diuiſiua autem eodẽ modo, hæc quidem magis, hæc autem minus, has eſſe putandum cauſas. Facile diuiſibile quidem igitur, quod bene*

T.c.45. *terminabile, & magis, quod magis. Aer autem magis aqua talis, aqua autẽ terra. & minus vtique in vnoquoq; genere magis de facili diuiſibile & diſtrahitur facilius.*

Ponit ſolutionem veram, dubitationum prædictarum ex qua apparet propoſita concluſio quod primo facit, ſecundo cum dicit. {De graui igitur.} recapitulat. Circa primum primo præmittit quædam, ex quibus diſſoluuntur dubitationes, ſecundo cum. {Habentia quidem.} explicat ſolutionẽ. In prima igitur parte volens aſsignare cauſas, propter quas figuræ faciunt ad facilitatem motus, & non ſint cauſa principalis ipſius, & diſſoluere dubitationes, præmittit duo: primo, ꝙ corporum continuorum, quædam ſunt bene diuiſibilia, ſicut aer: quædam minus talia: ſicut terra vel aqua. Secundo, ꝙ corporum, quędam ſunt bene diuiſiua, quędam autem male diuiſiua. ſunt autẽ de facili quæ ſunt humida & bene terminabilia termino alieno: & illa magis quæ magis talia, ſicut aer diuiſibilior eſt quàm aqua, quia humidior & magis terminabilis quã ipſa: & in eodem etiam genere minus eſt magis diuiſibile, quia magis paſsibilius quàm maius. bene autẽ diuiſiua ſunt quæ ſunt acutæ, vel angularis figuræ, & ita oportet putare eſſe cãs dubitatorũ magis. Deinde cũ dicit.

ARGV. *Ea igitur, quę latitudinem habent, quia multum comprehendunt, ideo ſupra manent, propterea quod non facile illud diſrumpitur. Ea vero quæ contrario modo ſeſe habent figuris, quia parum comprehendunt, ideo deorſum feruntur, propterea quod facile illud diuidunt, & in aere multo magis, quod facilius quàm aqua diuiditur. Cum autem & pondus aliquas habeat vires, quibus deorſum fertur. & continuo ſimilitudo vt non diſrumpantur. hæc inter ſeſe conferre oportet. Si vires.n. eas vires, quæ in continuo ſunt ad diſruptionem diuiſionemq; exuperent, vim inferet ipſum graue celeriusque deorſum feretur, ſin imbecilliores ſint, ſupra manebit atque natabit.*

Habentia quidem igitur latitudinem propterea quòd occupant ſemper ſupereminent: propter non diſtrahi quod plus eſt de facili. Et contrario autem habentia figuras propterea quòd paruum comprahendunt feruntur deorſum propter diuiditur facile. & in aere multo magis, quanto magis de facili diuiſibilior aqua eſt. Quoniam autem grauitas habet quandam virtutem, ſecundum quã fertur deorſum & continua ad non diſtrahi, hæc itaque adinuicem comparentur. Si.n. excedat virtus grauitatis ea, quæ in continuo ad diſtractionem & diuiſionẽ tranſibit deorſum velocius: ſi autem debilior ſit, ſupernatabit.

Explicat ſolutionem dicens, ꝙ habentia latitudinẽ, figuræ, propter latitudinem multum comprehendũt de corpore ſuppoſito eis, & quia non poſſunt diuidere eum de facili, quia nõ ſunt bene diuiſa, ſupernatãt eis. è contrario autem habentia figuram ſtrictam, vel etiã acutam. parum comprehendunt de corpore ſuppoſito eis, & ideo de facili diuidunt ipſum, tum quia ipſa bene diuiſiua ſunt, tum quia paucum bene diuiſibile eſt, propter quod mouet deorſum per ipſum. & hoc magis contingit in aere quàm in aqua, quia facilius diuiſibilis eſt, ſicut dictum eſt. Sed eſt intelligendũ, ꝙ corpora grauitatem habẽtia, habent quandam virtutem, ſecundùm quam nata ſunt deorſum moueri determinatã. & ſimiliter corpora continua habent quandã virtutem ad non diuidi. Iſtas igitur virtutes in motu comparare oportet, quæ ipſarum excedat. Si.n. virtus corporis grauis ad motum deorſum fortior ſit quàm virtus continui ad diuidi, diuidet ipſum & tranſibit deorſum velocius. ſi autem fuerit debilioris virtutis nõ diuidet, ſed ſuperferetur ei. Ex quo apparet, ꝙ figura corporum non eſt cauſa eſſentialis motus ipſorum, ſed tantum maioris velocitatis aut tarditatis ipſius. Deinde cum dicit.

ARGV. *De graui igitur atque leui, & de hiſce quæ circa ipſa accidunt, à nobis modo ſit definitum.*

De graui quidem igitur & leui & circa ipſa accidentibus, determinatum ſit nobis hoc modo.

Recapitulat determinata in hoc quarto, dicẽs ꝙ ſic quidem determinatum ſit à nobis de graui & leui ſimiliter, & in reſpectu: & de accidentibus circa ipſa, quæ primo reperiuntur in corporibus primis, quorũ conditor primus eſt Deus benedictus in ſecula ſeculorum Amen.

Commentariorum S. Thomæ in Libros quatuor de Cœlo & Mundo finis.
Quæ cum ipſe morte præuentus perficere non valuerit,
Petrus de Aluernia abſoluit.

Series chartarum.

A B C D E F G H I K L,
Omnes ſunt quaterniones.